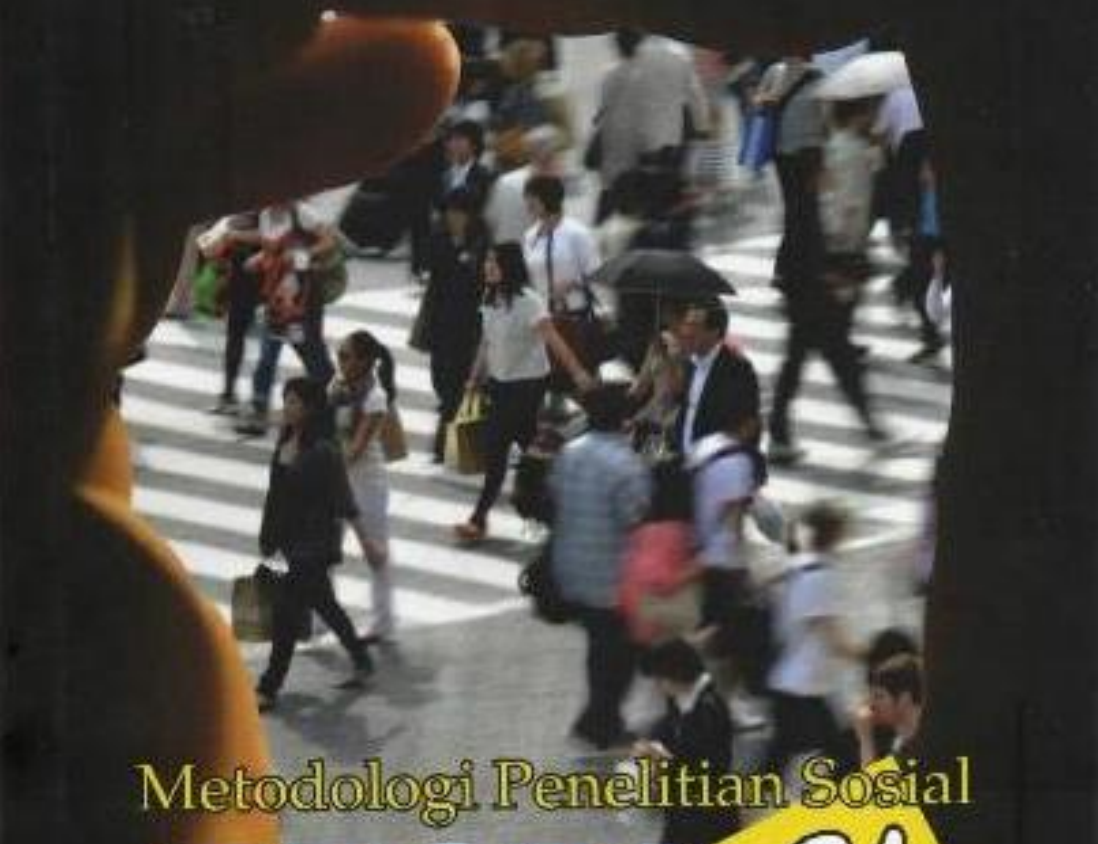
Fathor Rasyid

STAIN PRESS KEDIRI



Metodologi Penelitian Sosial

TEORI & PRAKTEK

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH WASIL
KEDIRI

METODOLOGI PENELITIAN SOSIAL
Teori dan Praktik

Fathor Rasyid

STAIN press KEDIRI

Perpustakaan Nasional RI. Data Katalog dalam Terbitan (KDT)

METODOLOGI PENELITIAN SOSIAL
Teori dan Praktik

©STAIN Kediri
STAIN Kediri Press, 2015

xvii+349 hlm.; 14.5 x 21 cm
ISBN: 978-602-8167-61-1
Cetakan Pertama, Oktober 2015

Penulis
Fathor Rasyid

Desain Cover
Aiq Banindya Afad

Tata Letak
Zafa

Penerbit:
STAIN Kediri Press
Jl. Sunan Ampel 07, Ngronggo, Kediri, Jawa Timur 64127
Tlp. (0354) 689282, FAX (0354) 686564.

Dicetak:
Nadi Pustaka
Jl. Nakulo 4A, Pugeran, Sleman, Yogyakarta 55282
Email: kantornadi@gmail.com
Tlp. (0354) 689282

Sanksi Pelanggaran Pasal 72

Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

1. Barangsiapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 Ayat (1) atau Pasal 49 Ayat (1) dan Ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait sebagai dimaksud pada ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Buku ini disusun berdasarkan analisis kebutuhan terhadap para peneliti khususnya peneliti pemula. Seperti telah diketahui bersama bahwa telah banyak buku atau referensi tentang penelitian, yang sebagian tidak malah memberi pencerahan melainkan malah membingungkan. Oleh karena itu, sebuah buku atau referensi akan lebih bermakna manakala ditulis berdasarkan *need analysis*.

Dalam beberapa tahun terakhir ini, saya merasakan adanya peningkatan keinginan orang pada umumnya dan para terdidik pada khususnya untuk memahami metodologi penelitian sosial, baik pendekatan kualitatif, kuantitatif, maupun metode campuran (mixed method). Banyak buku tentang penelitian telah hadir di tengah-tengah kita, dan itu mungkin berguna bagi pembaca. Namun, saya merasakan perlunya buku ini hadir untuk memberikan pemahaman dasar tentang konsep-konsep penelitian sebelum mereka masuk pada hal-hal yang lebih kompleks dan teknis. Selain itu, buku ini hadir juga untuk memberikan penjelasan dan ulasan yang komprehensif tentang topik-topik utama dalam penelitian sosial.

Buku ini disusun untuk digunakan sebagai salah satu referensi yang dapat dibaca dalam memahami prinsip-prinsip yang paling esensi tentang penelitian sosial, termasuk pendidikan di dalamnya. Buku ini terdiri dari sepuluh bab. Bab I memberikan pemahaman kepada pembaca tentang

penelitian berbasis bukti. Bagian ini meletakkan dasar penelitian dalam bingkai pengembangan ilmu pengetahuan, serta menekankan pentingnya penelitian dalam kerangka pengembangan ilmu pengetahuan. Bab II membahas tentang masalah penelitian yang merupakan awal dari proses penelitian. Dalam bab ini juga dibahas masalah penelitian kaitannya dengan konstruk, variabel, dan definisi operasional. Gambaran pertanyaan kualitatif, kuantitatif, dan metode campuran juga dibahas dengan contoh konkret. Bab III membahas perbedaan yang esensi secara rinci antara penelitian kualitatif, kuantitatif, dan campuran.

Dalam Bab IV dibahas tentang subyek, populasi, dan sampel dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif. Bab V adalah kajian tentang teknik-teknik pengumpulan data kuantitatif. Enam teknik dibahas dalam bagian. Karena teknik-teknik pengumpulan data sangat krusial untuk mendapatkan data yang akurat, maka validitas dan relaibilitas yang merupakan kecukupan teknis di bahas pada bab berikutnya. Dinilah princip-prinsip pengukuran dibahas panjang lebar.

Bab VII membahasa tentang desain penelitian non-eksperimen, sedang Bab VIII membahas tentang desain penelitian eksperimen dan satu-subyek. Disinilah berbagai desain penelitian dikupas dengan rinci, dan yang paling esensi dan perlu mendapatkan perhatian khusus penulis dalam bab ini adalah perbedaan dasar antara desain korelasi, eksperimen murni, eksperimen kuasi, dan ekspos fakto. Keempat desain ini memiliki kemiripan, tetapi tidak sama.

Walaupun penelitian telah dibahas dalam Bab III, ia dibahas sangat mendalam pada Bab IX, sedang Bab X mebahas tentang teknik-teknik pengumpulan data kualitatif

secara mendalam. Yang tidak kalah pentingnya dalam kedua bab terakhir ini adalah kajian tentang validitas dan relaibilitas data kualitatif, dan untuk keperluan ini triangulasi dibahas panjang lebar sebagai sarana untuk mendapat data yang akurat. Juga penting untuk ditelaah adalah dokumen dan artifak dan bagaimana menganalisisnya.

Akhirnya, saya hanya bisa berharap kritikan dan masukan dari pembaca demi kesempurnaan buku ini, dan semoga buku ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Selamat dan Sukses

PENGUKUHAN GURU BESAR

Prof. Dr. Fathor Rasyid, M.Pd.

Guru Besar Bidang Ilmu Pendidikan Bahasa Inggris

Selasa, 03 Desember 2024

www.iainkediri.ac.id officialiainkediri iain_kediri

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL.....xiii
DAFTAR GAMBAR xv

BAB I
PENELITIAN BERBASIS BUKTI:
SEBUAH PENDAHULUAN 1

A. Manusia dan Jawaban Tuhan 2
B. Ilmu Pengetahuan, Ilmu Sosial, dan Penelitian Sosial 3
C. Mengapa Penelitian Pendidikan itu Penting? ...5
D. Sumber ilmu Pengetahuan 8
E. Prinsip-prinsip Penelitian Ilmiah berbasis Bukti 16
F. Definisi Penelitian..... 20
G. Ciri-ciri Penelitian..... 21
H. Proses Penelitian 24
I. Fungsi-fungsi Penelitian 26
J. Tujuan Penelitian Pendidikan 29
K. Keterbatasan Penelitian Pendidikan 32
L. Rangkuman..... 35

BAB II
MASALAH PENELITIAN:
PERNYATAAN, PERTANYAAN,
DAN HIPOTESIS 39
A. Pengertian Masalah Penelitian 40
B. Sumber-Sumber Masalah Penelitian 44
C. Rumusan Masalah dalam Penelitian Kuantitatif.....46
D. Hepotesis Penelitian..... 57
E. Rumusan Masalah dalam Penelitian Kualitatif 62
F. Rumusan Masalah dalam Penelitian Campuran 65
G. Kriteria KecukupanMasalah Penelitian 69
H. Standar KecukupanMasalah Penelitian 73
I. Rangkuman..... 74

BAB III
PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF
DAN CAMPURAN 77
A. Penelitian Ilmiah Berbasis Bukti..... 78
B. Penelitian Kuantitatif Vs. Penelitian Kualitatif 79
C. Metode Penelitian Campuran..... 92
D. Desain Metode Campuran 94
E. Data Kualitatif Vs. Data Kuantitatif..... 100
F. Analisis Data Kualitatif dan Kuantitatif 102
G. Kriteria Kualitas Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran.....105
H. Rangkuman.....107

BAB IV
SUBYEK, POPULASI DAN SAMPEL 109
A. Tujuan Metode Penelitian 110
B. Subyek: Populasi Dan Sampel 112
C. Pengertian Populasi 112
D. Probability Sampling 113
E. Nonprobability Sampling 124
F. Ukuran Sampel 131
G. Pertimbangan Etika 136
H. Rangkuman 138

BAB V
TEKNIK-TEKNIK PENGUMPULAN DATA KUANTITATIF 141
A. Tes Tulis 143
B. Jenis-Jenis Tes 143
C. Penilaian Alternatif 145
D. Kepribadian, Sikap, Nilai, dan Ketertarikan 146
E. Angket 147
F. Panduan Penulisan Butir Pertanyaan atau Pernyataan 150
G. Jenis-Jenis Butir 152
H. Wawancara 161
I. Pengamatan (Observasi) 166
J. Penyebab Ketidakandalan 169
K. Rangkuman 170

BAB VI
VALIDITAS DAN RELAIBILITAS 173
A. Kecukupan Teknis 174
B. Konsep Validitas 174

C. Validitas Desain 180
D. Validitas Kesimpulan Statistik 183
E. Validitas Internal 183
F. Validitas Konstruk 190
G. Validitas Eksternal..... 191
H. Konsep Reliabilitas 193
I. Rangkuman..... 200

BAB VII
DESAIN PENELITIAN NON-EKSPERIMEN 203
A. Desain Deskriptif 204
B. Desain Komparasi..... 208
C. Desain Korelasi..... 210
D. Pengertian Hubungan dalam Penelitian Non- Eksperimen 216
E. Interpretasi Penelitian Korelasi..... 218
F. Koefisien Korelasi..... 218
G. Signifikansi Hubungan 220
H. Koefisien Diterminasi (r^2)..... 221
I. Penelitian Survei 222
J. Penelitian Ekspos Fakto 226
K. Perbedaan Ekspos Faktodan Eksperimen..... 228
L. Standar Kecukupan..... 229
M. Rangkuman..... 231

BAB VIII
DESAIN PENELITIAN EKSPERIMEN DAN SATU-SUBJECT.....233
A. Makna Penelitian Eksperimen 234
B. Karakteristik Penelitian Eksperimen..... 238
C. Validitas Eksperimen..... 242

D. Desain Pra-Eksperimen 246
E. Eksperimen Murni 251
F. Desain Eksperimen Kuasi 256
G. Time-Series Designs (Desain Deret-Waktu) 262
H. Single-Subject Designs (Desain Subyek Tunggal) 265
I. Standar Kecukupan 272
J. Rangkuman 274

BAB IX
METODE PENELITIAN KUALITATIF 277
A. Makna dan Ciri Penelitian Kualitatif 278
B. Tujuan Penelitian Kualitatif 284
C. Jenis-jenis Penelitian Kualitatif 285
D. Triangulasi 295
E. Validitas dan Reliabilitas dalam Wawancara 299
F. Validitas dan Reliabilitas Kuesioner 301
G. Validitas dan Reliabilitas Observasi 302
H. Validitas dan Reliabilitas dalam Tes 304
I. Rangkuman 305

BAB X
TEKNIK-TEKNIK PENGUMPULAN DATA KUALITATIF 309
A. Observasi Partisipan 312
B. Wawancara Mendalam (In-Depth Interview) ... 321
C. Dokumen dan Artifak 327
D. Observasi Lapangan 332
E. Standar Kecukupan untul Strategi Kualitatif 334
F. Rangkuman 335

DAFTAR PUSTAKA 337

INDEKS 341
DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... 348

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tipologi Tujuan Penelitian 31
Tabel 3.1 Perbedaan penelitian kualitatif, kuantitatif dan campuran 90
Tabel 3.2 Tipologi Penelitian Campuran..... 95
Tabel 3.3 Tipologi Teknik Analisis Data Kuantitatif ..104
Tabel 3.4 Kriteria kualitas penelitian kualitatif, kuantitatif dan campuran 105
Tabel 4.1 Kelebihan Dan Kekurangan Teknik Pengambilan Sampel 128
Tabel 4.2 Ukuran Sampel 1—5,000,000 133
Table 4.3 Rekomendasi Jumlah Sampel Berdasar Desain 134
Tabel 5.1 Hal Perlu Dilakukan dan Tidak Boleh Dilakukan dalam Wawancara 166
Tabel 7.1 Pola Desain Penelitian Longitudinal 207
Tabel 7.2 Pola Desain Penelitian Cross Sectional 208
Tabel 7.3 Nilai Koefisien Korelasi dan Interpretasinya 220
Tabel 8.1 Kombinasi desain sebab-akibat.....237
Tabel 8.2 Ringkasan tentang ancaman terhadap validitas internal 243
Tabel 8.3 Ringkasan ancaman validitas eksternal 244
Tabel 8.4 Kontinum dari desain penelitian kuantitatif 261

Tabel 8.5 Desain penelitian kuantitatif dan statistik 262
Tabel 10.1 Panduan Observasi Partisipan 318
Tabel 10.2 Tipe-tipe Pertanyaan Wawancara 324
Tabel 10.3 Macam Dokumen dan Kegunaannya..... 329
Tabel 10.4 Kelebihan dan Kelemahan Wawancara Kelompok Terfokus.....334

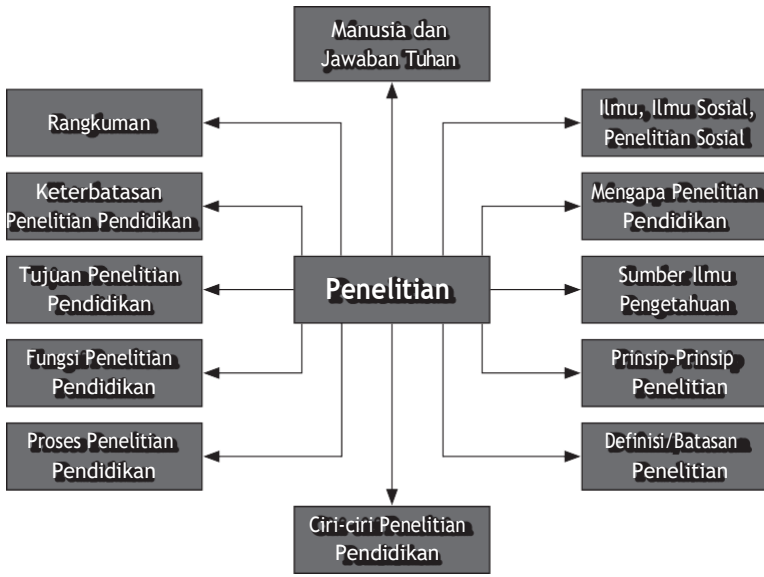
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Proses nalar induktif 12
Gambar 1.2 Proses nalar deduktif 13
Gambar 2.1 Proses pembuatan instrumen dan konstruk 47
Gambar 2.2 Pengaruh metode diskusi terhadap prestasi 50
Gambar 2.3 Pengaruh metode diskusi terhadap prestasi dengan variabel moderator.....50
Gambar 2.4 Tipe pertanyaan, logika hubungan dan desain penelitian 57
Gambar 2.5 Desain eksplanatori 68
Gambar 2.6 Desain eksploratori 69
Gambar 3.1 Strategi QUAL→quan eksploratoris sekuensial 98
Gambar 3.2 Strategi QUAN→qual eksplanatoris sekuensial.....98
Gambar 3.3 Desain Triangulasi bersamaan (concurrent triangulation designs) 99
Gambar 4.1 Hubungan antara populasi dan sampel..... 115
Gambar 4.2 Pola Acak Sederhana 116
Gambar 4.3 Cara Pengambilan Sampel dengan Sistematik Sampling.....118
Gambar 4.4 Memilih sampel dengan Non-proportional Stratified Random 120

Gambar 4.5 Memilih sampel dengan Proportional Stratified Random 122
Gambar 4.6 Penarikan Sampel dengan Acak Kluster 123
Gambar 4.7 Jenis prosedur sampling 124
Gambar 8.1 Hubungan kausalitas langsung 235
Gambar 8.2 Hubungan kausalitas tidak langsung 235
Gambar 8.3 Hubungan non-kausalitas antara X dan Y 235
Gambar 8.4 Hubungan kausalitas langsung dan tidak langsung 235
Gambar 8.5 Hubungan kausalitas langsung dan tidak langsung serta non-kausalitas 235
Gambar 8.6 Hubungan non-kausalitas dan kausalitas langsung antara X dan Y..... 235
Gambar 8.7 Hubungan non-kausalitas dan kausalitas tidak langsung antara X dan Y 235
Gambar 8.8 Single-Group Posttest-only Design..... 247
Gambar 8.9 Single-Group Pretest-Posttest Design 248
Gambar 8.10 Nonequivalent Groups Postest-Only Design 250
Gambar 8.11 Nonequivalent Groups Alternate Treatment Postest-only Comparison Control Design 251
Gambar 8.12 Randomized Pretest-Postest Control Group Design 252
Gambar 8.13 Randomized Pretest-Postest Comparison Group Design 253

Gambar 8.14 Randomized Posttest-only Control Group Design 254
Gambar 8.15 Randomized Postest-only Comparison Group Design 255
Gambar 8.16 Nonequivalent Groups Pretest-Posttest Control and Comparison Group Designs 258
Gambar 8.17 Desain Tiga Kelompok dengan Tiga Perlakuan 259
Gambar 8.18 Gambar Empat Kemungkinan Hasil ... 260
Gambar 8.22 Single-Group Interrupted Time-Series Design 263
Gambar 8.23 Tiga kemungkinan hasil dari Diret Waktu 264
Gambar 8.24 Control Group Interrupted Time-Series Design 265
Gambar 8.25 A-B Single-Subject Design 269
Gambar 8.26 A-B-A Single-Subject Design..... 271

BAB I
PENELITIAN BERBASIS BUKTI: SEBUAH PENDAHULUAN



Istilah-Istilah Penting

Penelitian Dasar
Penelitian Terapan
Penelitian Evaluasi
Penelitian Tindakan
Obyektif
Ketepatan
Sistematis
Verifikasi
Penjelasan Singkat Padat
Empiris
Penalaran Logis
Kesimpulan Bersyarat
Perolehan Bukti
Penelitian Kualitatif
Penelitian Kuantitatif
Data Kuantitatif
Data Kualitatif
Berbasis Bukti
Induktif
Deduktif
Proses Ilmiah
Teori
Pengamatan
Ilmu Pengetahuan
Ilmu Sosial
Penelitian Sosial

A. Manusia dan Jawaban Tuhan

Manusia diciptakan oleh Tuhan dengan mempunyai rasa ingin tahu, baik tentang peristiwa yang terjadi di dalam dirinya, lingkungan, maupun di alam semesta ini. Rasa ingin tahu ini mendorong manusia menciptakan sebuah sistem pengetahuan dalam kerangka beripikir memenuhi rasa keinginan tahu mereka. Semua pengetahuan ini menampakkan diri dalam bentuk aksi dan reaksi manusia yang paling elementer. Seluruh bidang inderawi yang ada pada manusia digerakkan dan diresapi oleh kecenderungan ini. Sistem pengetahuan ini membawa manusia ke arah penemuan atau kebudayaan baru yang dapat memecahkan masalah yang dihadapi manusia. Namun demikian sistem pengetahuan yang diciptakan manusia dilakukan melalui suatu metode yang disebut dengan metode ilmiah, yang berarti ia tidak hanya dilakukan melalui sebuah rekayasa yang tanpa dasar atau imaginatif belaka. Metode ini mengharuskan segala rekayasa atas jawaban terhadap masalah manusia tersebut dilakukan melalui sebuah langkah-langkah ilmiah. Salah satu bentuk penerapan metode ilmiah ini adalah penelitian (research).

Di dalam dunia ilmiah, kita kenal beberapa metode penelitian yang dipakai manusia untuk menjawab masalah yang terdapat di dalam alam pikiran manusia, baik dalam bidang ilmu-ilmu sosial maupun ilmu-ilmu eksakta. Kesemua metode penelitian ini mempunyai tujuan yang sama, yaitu mencari jawaban dan solusi terhadap masalah yang ada. Perlu juga diketahui bahwa seluruh jawaban atas seluruh pertanyaan manusia atau masalah manusia telah ada atau telah disiapkan oleh Tuhan. Dengan kata lain, Tuhan telah

menyediakan jawaban atas semua pertanyaan atau masalah yang telah ada, sedang, atau bahkan masalah/pertanyaan yang akan datang. Tugas manusia sebagai *kholifah fil ardhi* adalah mencari jawaban tersebut. Adapun cara mendapat jawaban tersebut sangat banyak, dan satu-satunya cara atau metode yang juga diberikan Tuhan adalah metode ilmiah berbasis bukti yang menjadi inti dari buku ini. Dengan kata lain, pembuktian berbasis bukti merupakan inti dari penelitian.

Apa yang dimaksud dengan proses perolehan bukti ilmiah? Apakah ada prinsip-prinsip khusus untuk melakukan penelitian? Para pendidik yang tidak familiar dengan metode ilmiah sering kali mengajukan pertanyaan-pertanyaan ini. Mereka mungkin juga bertanya, mengapa hasil penelitian dianggap lebih berguna atau bermanfaat dalam pembuatan keputusan daripada pengalaman dan/atau saran orang lain? Bagaimana penelitian mempengaruhi praktek pendidikan? Penelitian seperti apa dalam pendidikan? Dan masih banyak pertanyaan lainnya dalam benak para pendidik atau guru.

B. Ilmu Pengetahuan, Ilmu Sosial, dan Penelitian Sosial

Istilah *ilmu* dan *ilmu sosial* telah banyak digunakan di banyak buku. Apa ilmu pengetahuan, dan apa ilmu-ilmu sosial? Apa artinya mempelajari sesuatu secara ilmiah? Banyak tulisan tentang metode ilmiah dengan semua aspek yang terkait. Namun kebanyakan malah menambah kebingungan dari pada kejelasan. Sebagai titik awal dalam belajar tentang penelitian, saya sarankan konsepsi sederhana dan metode ilmu pengetahuan tradisional (Punch, K. F., 2005).

Dalam konsepsi ini, esensi dari pengetahuan sebagai sebuah metode dapat dibagi menjadi dua bagian. Bagian

pertama menyangkut peran penting data dunia nyata. Ilmu hanya menerima data empiris dan ide-ide yang didukung oleh data. Bagian kedua adalah peran teori, khususnya teori yang menjelaskan. Tujuannya adalah untuk menjelaskan data, bukan hanya untuk mengumpulkan data dan tidak hanya menggunakan data untuk menggambarkan. Teori memiliki peran sentral dalam ilmu. Oleh karena itu, dua bagian penting untuk ilmu pengetahuan adalah data dan teori. Sederhananya, metode ilmiah adalah mengumpulkan data, membangun teori untuk menjelaskan data, dan kemudian menguji teori-teori terhadap data lebih lanjut. Apakah data datang sebelum teori, atau teori datang sebelum data, tidaklah begitu penting. Yang penting adalah keduanya harus ada.

Ilmu sosial umumnya mengacu pada studi ilmiah tentang perilaku manusia. *Sosial* mengacu pada orang-orang dan perilaku mereka, dan fakta bahwa begitu banyak perilaku yang terjadi dalam konteks sosial. *Ilmu* mengacu pada cara orang dan perilaku mereka dipelajari. Jika tujuan (semua) ilmu adalah untuk membangun teori yang menjelaskan (explanatory theory) data, maka tujuan ilmu sosial adalah untuk membangun teori yang menjelaskan tentang orang-orang dan perilaku mereka. Teori tentang perilaku manusia ini harus didasarkan pada, dan harus diuji terhadap data dari dunia nyata.

Perilaku manusia dapat dipelajari dari berbagai perspektif yang berbeda. Pada dasarnya ilmu sosial berdasarkan perspektif atau pandangan mereka terhadap perilaku manusia. Kebanyakan sepakat bahwa ada lima ilmu sosial dasar: psikologi, sosiologi, antropologi, ekonomi dan ilmu politik. Psikologi biasanya berfokus pada individu, sedangkan

sosiologi lebih peduli dengan kelompok dan konteks sosial perilaku, dan sebagainya. Kita tidak harus mengetahui perbedaan tersebut terlalu jauh, karena berbagai perspektif yang mereka anut. Juga, ada bidang di persimpangan antara ilmu-ilmu sosial dasar (misalnya, ada psikologi sosial, antropologi sosial, dan sebagainya).

Ilmu sosial terapan dapat dibedakan dari ilmu sosial dasar dengan cara menentukan bidang perilaku yang menjadi focus, misalnya dalam pendidikan, organisasi, pemerinah dan sebagainya. Dalam bidang ini, ada juga pendekatan khusus. Salah satu caranya adalah dengan melihat dimana disiplin tersebut diterapkan. Misalnya, dengan menggunakan kelima kategori ilmu sosial di atas dan dipadu dengan pendidikan, maka kita memiliki lima bidang khusus dalam pendidikan, yaitu psikologi pendidikan, sosiologi pendidikan, antropologi pendidikan, dan sebagainya. Dengan demikian, untuk melihat pendidikan sebagai ilmu sosial terapan berarti untuk menerapkan ilmu-ilmu sosial dasar untuk mempelajari perilaku manusia dalam pendidikan. Begitu juga dengan bidang yang lain (Punch, K. F., 2005).

C. Mengapa Penelitian Pendidikan itu Penting?

Sekarang ini, kemajuan di bidang teknologi sungguh menakjubkan dan ini pada gilirannya mempengaruhi praktek pendidikan. Peralatan canggih telah tersedia untuk kita melalui berbagai macam teknologi dan metode penelitian yang telah disempurnakan selama setengah abad terakhir. Alat-alat dan metode-metode ini memungkinkan kita untuk menjawab pertanyaan yang sulit sekalipun. Yang lebih menakjubkan lagi adalah adanya ketertarikan baru di semua jenjang pendidikan

untuk menjadikan lembaga berbasis penelitian dan berbasis bukti. Hal ini memaksa pendidik untuk memahami, melakukan, dan menggunakan hasil penelitian.

Mengapa penelitian pendidikan itu menjadi sumber informasi berharga? Ada lima alasan atas pertanyaan ini. Pertama, para pendidik terus berusaha untuk memahami proses pendidikan dan harus membuat keputusan yang professional. Keputusan yang professional ini secara langsung dan dalam jangka panjang berpengaruh kepada pihak lain: murid, guru, orang tua, dan yang paling pokok pada masyarakat dan Negara. Bagaimana para pendidik mendapatkan pemahaman untuk membuat sebuah keputusan? Kebanyakan kita cenderung mengandalkan beberapa sumber, termasuk pengalaman pribadi, opini para ahli, tradisi, intuisi, perasaan, dan kepercayaan tentang mana yang benar dan mana yang salah. Masing-masing sumber ini dilegitimasi dalam beberapa keadaan, atau di situasi yang lainya, tiap-tiap sumber ini tidak cukup sebagai dasar untuk membuat suatu keputusan.

Kedua, hasil penelitian terdahulu telah memberikan bukti empiris sehingga teori belajar dan pembelajaran berkembang cukup pesat. Contoh: *thinking aloud* dan *reading comprehension*, hypermedia dan pembelajaran, strategi belajar, mengapa orang tua turut berpartisipasi dalam pendidikan anaknya, sertifikasi guru, emosi, dan perkembangan akademik, profesi guru, dan lain sebagainya. Semua contoh ini terus diteliti dan tentunya berkembang terus karena penelitian terus dilakukan di bidangnya.

Ketiga, sebagian penelitian pendidikan sudah tersedia. Penelitian tentang praktek pendidikan ditemukan di penelitian jurnal professional, laporan penelitian, buku,

database perpustakaan, koran, TV, dan internet. Meskipun sebagain hasil penelitian sudah tersedia dan mudah diakses, penggunaan hasil penelitian sebagai dasar pengambilan keputusan masih sangat rendah. Di Negara kita ini, masih banyak kita jumpai bahwa kebijakan pendidikan tidak didasarkan pada hasil penelitian. Banyak hasil penelitian yang berupa skripsi, tesis, desertasi, dan penelitian lainnya hanya menjadi koleksi perpustakaan, belum menjadi dasar dalam mengambilan keputusan dan kebijakan.

Keempat, banyak guru yang bukan peneliti juga berusaha meneliti untuk kemajuan di kelasnya. Guru dapat mengkondisikan penelitian tindakan kelas yang relevan untuk kebutuhan mereka dan untuk persoalan yang mereka hadapi di kelas, seperti murid dengan kemampuan kurang, dan pendekatan mengajar di sekolah. Sebenarnya, banyak masalah yang dihadapi guru dalam kelas, dan adalah tugas guru untuk menyelesaikan masalah-masalah kelas melalui metode ilmiah, yaitu dengan penelitian tindakan kelas.

Kelima, secara umum penelitian bertujuan mambantu kita supaya lebih memahami fenomena alam, atau memahami apa yang kita lihat dan dengar sehari-hari. Misalnya, ketika kita nonton TV, banyak iklan bermunculan seperti ditergen. Banyak produk ditergen diiklankan di TV dan semuanya mengklaim yang terbaik. Lalu kita sebagai konsumen membelinya sesuai dengan keinginan atau pengaruh iklan tersebut. Sebenarnya pabrik ditergen banyak menghabiskan dana untuk meneliti perilaku membeli kita. Mereka meneliti perilaku membeli para konsumen sehingga iklan mereka efektif untuk menjual produknya. Tidak hanya itu, mereka juga meneliti bagaimana bisa menghasilkan ditergen yang baik dengan biaya yang relatif murah, dan lain sebagainya.

Kesimpulannya adalah hasil penelitian adalah sumber pengetahuan yang lebih baik daripada pengalaman pribadi seseorang, kepercayaan, tradisi, atau perasaan. Beberapa penelitian menyediakan informasi umum tentang praktek pendidikan yang sifatnya politis. Tentu saja penelitian seperti ini bisa mempengaruhi cara berfikir seseorang tentang pendidikan. Penelitian lain menyediakan informasi tentang belajar dan pembelajaran, seperti sekolah, kelas, atau sebuah progam. Penelitian seperti ini tentu saja bisa digunakan untuk meningkatkan mutu pendidikan.

D. Sumber Ilmu Pengetahuan

Sebelum membahas sumber-sumber ilmu pengetahuan, terlebih dahulu marilah kita membahas apa itu ilmu atau ilmu pengetahun. Secara sederhana, ilmu adalah sesuatu yang telah kita ketahui. Jika kita telah mengetahui lokasi sebuah tempat, mall misalnya, berarti kita telah memiliki ilmu atau mengetahui akan lokasi tempat tersebut. Jika kita mengetahui bagaimana memperbaiki komputer yang rusak misalnya, ini berarti kita memiliki ilmu tentang komputer dan cara memperbaikinya. Dengan kata lain, jika kita tidak mengetahui suatu tempat, bagaimana memperbaiki sesuatu atau melakukan sesuatu, itu berarti kita tidak memiliki ilmu pengetahuan akan hal itu. Contoh lain di dunia pendidikan adalah ketika mahasiswa memilih jurusan, itu berarti mahasiswa tersebut ingin menguasai ilmu pengetahuan di bidang jurusan itu, sehingga ketika ia lulus nanti, ia memiliki ilmu pengetahuan yang cukup di jurusan yang ia pilih. Ia ingin mempelajari ilmu dan mendalami ilmu, sehingga ia memiliki banyak pengetahuan di bidang yang ia geluti atau pelajari. Kesimpulannya adalah

belajar berarti melakukan sesuatu untuk menghilangkan kebodohan (ketidaktahuan), merubah dari keadaan tidak tahu menjadi keadaan tahu (mencari tahu).

Kemudian, pertanyaannya adalah dari kita dapat ilmu? Dimana sajakah sumber-sumber ilmu pengetahuan itu? Berikuat adalah beberapa sumber ilmu pngetahuan.

1. Pengalaman

Ada pepatah yang menyatakan bahwa penglaman adalah guru terbaik. Lalu apa pengalaman itu? Pengalaman adalah suatu perbuatan atau keadaan yang pernah kita lakukan atau alami. Contoh, jika kita penah rekreasi ke *Batu Secret Zoo* di Batu Malang, maka kita mengetahui tempat itu dengan melakukan kunjungan sendiri ke tempat itu serta melakukan aktifitas di dalamnya. Sepulangnya dari tempat itu, kita bisa bercerita tentang *Batu Secret Zoo* dan bisa menjelaskan atau mendeskripsikan tempat itu, serta bisa memberi petunjuk bagi orang yang belum ke sana.

Walaupun pengalaman bisa dijadikan sumber ilmu, setiap orang bisa mendapatkan ilmu yang berbeda walaupun sama-sama mengalaminya pada waktu dan kondisi yang sama. Contoh, orang yang melakukan perjalanan Haji ke tanah Suci Mekkah, sepulangnya dari sana, mereka mendapatkan pengalaman yang berbeda, walaupun mereka melakukan hal yang sama, sehingga cerita mereka kepada yang ziarah bisa berbeda satu sama lain. Walau berbeda, cerita pengalaman seseorang bisa dijadikan sumber ilmu bagi orang yang belum melakukannya sendiri.

2. *Berguru* (*bertanya*)

Ada kalanya ilmu pengetahuan itu tidak bisa didapat dengan pengalaman karena suatu hal, atau kita tidak atau

belum mendapat kesempatan dan waktu untuk melakukannya sendiri. Oleh karena itu, untuk mendapatkan ilmu tentang hal tersebut, kita perlu bertanya atau berguru pada orang yang sudah mengetahuinya atau orang yang telah memiliki ilmu tentang hal itu. Contoh, sebelum orang melakukan ibadah haji, mereka biasanya bertanya terlebih dahulu pada orang yang sudah berhaji. Bertanya pada orang yang lebih tahu atau ahli berarti menimbah ilmu. Dengan bertanya, orang akan menjaditahu.

Berguru atau bertanya tidak hanya sarana untuk mendapatkan ilmu, tetapi juga dapat memperkaya, memperdalam, dan memperkuat ilmu pengetahuan yang sudah dimiliki. Tanya-jawab merupakan sarana untuk *sharing* pengetahuan atau pengalaman sehingga orang yang terlibat dalam kegiatan itu akan saling memberi masukan. Disinilah letak pentingnya berguru atau bertanya dengan orang yang lebih tahu.

3. *Belajar/Membaca*

Belajar di sini berarti berusaha sendiri mencari tahu, yang biasanya dengan cara membaca. Misalnya, ketika kita mau pergi ke suatu tempat yang belum pernah kita kunjungi, maka cara mencari tahu yang sederhana adalah dengan membaca peta. Membaca bisa dari buku, majalah, atau mencari di internet melalui google.com, dan lain sebagainya. Dengan kata lain, belajar adalah proses mencarian ilmu, proses merubah keadaan dari tidak tahu menjadi tahu.

4. *Intuisi*

Ilmu pengetahuan bisa diperoleh melalui intuisi atau ilham. Memang ada beberapa orang yang memiliki ketajaman intuisi atau ketajaman indera keenam. Pertanyaannya

sekarang adalah apakah ilmu melalui intuisi salah atau benar. Bisa jadi ilmu melalui intuisi atau indera keenam itu benar. Tetapi di dunia ilmu pengetahuan, pemerolehan ilmu yang demikian tidak dianggap ilmiah. Alasannya adalah pemerolehan yang demikian tidaklah empiris, tetapi bersifat personal.

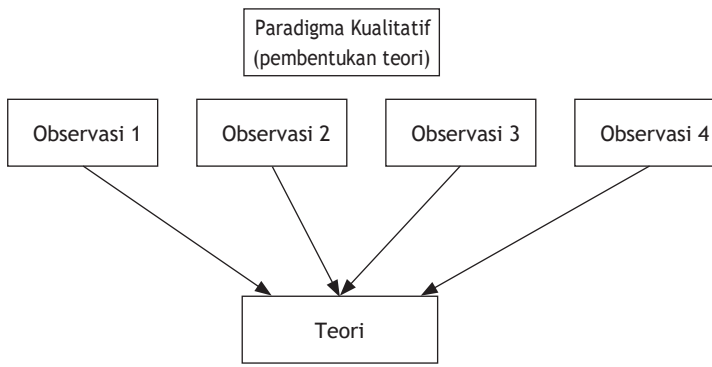
5. *Penalaran*

Penalaran adalah proses berpikir yang bertolak dari pengamatan indera (pengamatan empirik) yang menghasilkan sejumlah konsep dan pengertian. Berbasiskan pengamatan yang sejenis juga akan terbentuk proposisi-proposisi yang sejenis, berbasiskan sejumlah proposisi yang diketahui atau dianggap benar, kita bisa menyimpulkan sebuah proposisi baru yang sebelumnya tidak diketahui. Proses inilah yang disebut menalar. Melalui proses penalaran, kita dapat sampai pada kesimpulan yang berupa asumsi, hipotesis atau teori. Penalaran disini adalah proses pemikiran untuk memperoleh kesimpulan yang logis berbasiskan fakta yang relevan. Dengan kata lain, penalaran adalah proses penafsiran fakta sebagai dasar untuk menarik kesimpulan. Ada dua macam penalaran.

a. Nalar induktif

Penalaran induktif adalah proses penalaran untuk manarik kesimpulan berupa prinsip atau aturan yang berlaku umum berbasiskan fakta-fakta yang bersifat khusus (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K. 2010). Nalar induktif dimulai dari beberapa pengamatan, misalnya pengamatan 1,2, 3 dan seterusnya. Dari beberapa pengamatan tersebut dicari kesamaan pola atau bentuk, yang kemudian dibuatlah sebuah dugaan sementara terhadap pola dan bentuk

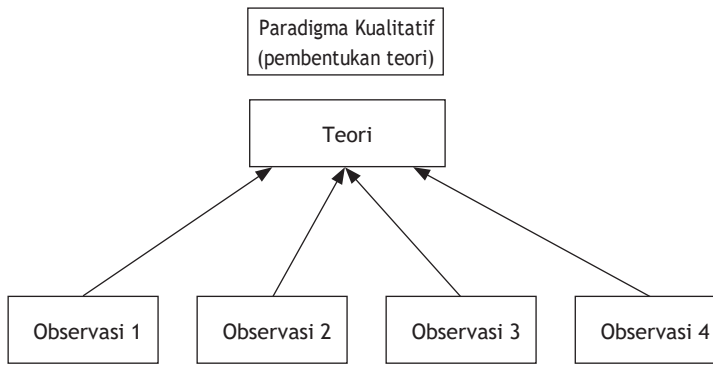
tersebut. Lalu dugaan tersebut diuji kebenarannya sebelum dibuat sebuah teori. Contoh, kita bertemu dengan seorang mahasiswa jurusan Bahasa Inggris dari sebuah perguruan tinggi dan diketahui bahwa mahasiswa tersebut menguasai bahasa Inggris dengan baik (sebut saja pengamatan 1). Kemudian, kita bertemu lagi dengan mahasiswa lain dari jurusan dan dari perguruan tinggi yang sama, dan diketahui juga mengusai bahasa Inggris dengan baik (pengamatan 2). Hal yang sama terjadi pada mahasiswa ketiga dan seterusnya. Lalu, dari beberapa pengamatan tersebut dapat ditarik sebuah kesamaan pola, lalu ditarik sebuah kesimpulan, yaitu mahasiswa jurusan bahasa Inggris dari perguruan tinggi itu dapat mengusai bahasa Inggris dengan baik. Kemudian dibuatlah dugaan sementara yang selanjutnya dugaan tersebut diuji kebenarannya. Kesimpulannya adalah proses nalar induktif dimulai dari pengamatan, mencari fakta, dan mengeneralisasi penemuannya. Proses nalar induktif inilah yang dianggap sebagai pencarian ilmu atau fakta secara ilmiah. Perhatikan Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Proses nalar induktif

b. Nalar deduktif

Berbeda dengan nalar induktif, nalar deduktif bermula dari sebuah teori yang kemudian diturunkan menjadi sebuah hipotesis. Hipotesis tersebut selanjutnya diuji kebenarannya, dan akhirnya teori itu benar atau tidak. Pada umumnya, pengarang buku mendefinisikan nalar deduktif dengan sebuah proses dari umum ke khusus melalui argument yang logis (Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K. 2007). Yang dimaksud argument logis di sini adalah silogisme. Silogisme terdiri dari premis major, premis minor, dan di akhiri dengan kesimpulan. Contoh, setiap manusia akan mati. Presiden adalah seorang manusia. Kesimpulannya adalah presiden akan juga mati. Kebenaran kesimpulannya banyak tergantung pada kebenaran kedua premis (major dan minor) nya. Perhatikan Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Proses nalar deduktif

Berikut adalah contoh perbedaan kedua nalar (deduktif dan induktif)

Deduktif: Setiap mamalia memiliki jantung.
Semua tikus adalah mamalia.
Jadi: setiap tikus memiliki jantung.

Induktif: Semua tikus yang pernah diamati memiliki jantung.
Jadi: Setiap tikus memiliki jantung.

Perlu diingat bahwa dalam nalar deduktif, kita harus mengetahui premis-premisnya sebelum sampai pada kesimpulan, sedangkan dalam nalar induktif kita sampai kepada kesimpulan melalui beberapa pengamatan dan mengeneralisasi hasil pengamatan tersebut kepada keseluruhan obyek pengamatannya. Seperti halnya nalar induktif, nalar deduktif ini dianggap juga sebagai pencarian ilmu yang ilmiah.

6. *Cara (berfikir) ilmiah*

Semua penelitian memerlukan penalaran logis. Penalaran adalah proses berpikir, menggunakan aturan yang telah ditetapkan logika, di mana hasil dari pernyataan umum mengarah pada kesimpulan khusus, atau sebaliknya, dari pernyataan khusus mengarah pada pernyataan umum (generalization). Yang pertama disebut dengan proses deduksi sedang yang kedua disebut induksi. Kedua jenis penalaran ini digunakan dalam proses penelitian, terlepas dari jenis desain atau metode yang digunakan. Inilah yang disebut dengan berfikir ilmiah dan ini juga disebut dengan metode ilmiah dalam pencarian ilmu atau kebenaran (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).

Penalaran ilmiah pada hakikatnya merupakan gabungan dari penalaran deduktif dan induktif. Penalaran deduktif terkait dengan rasionalisme dan penalaran induktif dengan empirisme. Secara rasional ilmu menyusun pengetahuannya secara konsisten dan kumulatif, sedangkan secara empiris ilmu memisahkan antara pengetahuan yang sesuai fakta dengan yang tidak. Karena itu, sebelum teruji kebenarannya

secara empiris semua penjelasan rasional yang diajukan statusnya hanyalah bersifat sementara. Penjelasan sementara ini biasanya disebut hipotesis (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).

Hipotesis ini pada dasarnya disusun secara deduktif dengan mengambil premis-premis dari pengetahuan ilmiah yang sudah diketahui sebelumnya, kemudian pada tahap pengujian hipotesis proses induksi mulai memegang peranan di mana dikumpulkan fakta-fakta empiris untuk menilai apakah suatu hipotesis didukung fakta atau tidak, sehingga kemudian hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak. Metode deduksi merupakan pendekatan *top-down* karena dimulai dari teori atau hipotesis. Tahapannya mulai dari pernyataan umum ke pernyataan khusus (teori→hipotesis→data), sedangkan metode induksi merupakan pendekatan *bottom-up* karena dimulai dari pernyataan yang sifatnya khusus ke umum (data→pola→teori). Pendekatan deduksi disebut dengan pendekatan pengujian teori (theory testing approach), sedang pendekatan induksi disebut dengan pendekatan pembuatan teori (theory generation approach).

Sains bukanlah proses yang kaku, tetapi dinamis yang meliputi banyak kegiatan yang meliputi (1) melakukan pengamatan empiris, (2) merumuskan dan/atau menguji hipotesis, (3) membangun teori dan menguji teori, dan (4) memprediksi dan merubah keadaan menjadi lebih baik. Kesimpulannya adalah bahwa nalar deduktif dan nalar induktif diperlukan dalam proses pencarian pengetahuan yang benar.

E. Prinsip-prinsip Penelitian Ilmiah Berbasis Bukti

Penelitian berbasis bukti adalah pencarian ilmu pengetahuan dengan menggunakan data empiris yang dikumpulkan secara sistematis. Tidak seperti pendapat orang atau ideologi yang diyakini kebenarannya, penyelidikan atau penelitian berbasis bukti dilakukan dan dilaporkan sedemikian rupa sehingga penalaran logis dapat diperiksa dengan akurat. Istilah *berbasis bukti* tidak mengacu pada prosedur formal. Sebuah penelitian bisa dikatakan berbasis bukti manakala penelitian tersebut bebas dari kesalahan, bebas dari bias atau subyektifitas peneliti di setiap tahapan penelitian khususnya saat mengumpulan data dan penggunaan nalar. Jika kesalahan atau bias tidak dapat dihindari, peneliti harus membahasnya atau mengakuinya bahwa yang demikian mungkin akan berpengaruh terhadap pengambilan kesimpulan.

Ada enam prinsip dalam pencarian ilmu pengetahuan secara ilmiah, tetapi perlu diingat bahwa prinsip-prinsip ini tidaklah mutlak atau absolute (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010). Ia hanyalah panduan, khususnya bila diaplikasikan ke dunia pendidikan.

Prinsip 1: Mengajukan Pertanyaan yang Signifikan dan bisa diteliti Secara Empiris

Kualitas pertanyaan yang diajukan menentukan apakah penelitian tersebut akan memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Sebuah pertanyaan penelitian dimunculkan untuk mengisi kesenjangan dengan pengetahuan sebelumnya, untuk mencari pengetahuan baru, untuk mengidentifikasi sebab atau penyebab fenomena tertentu, atau untuk menguji hipotesis. Pertanyaan yang bagus dapat membingkai masalah penelitian sebelumnya dalam kaca

mata metodologi atau teori yang ada. Pentingnya pertanyaan dapat dibentuk dengan menyebut atau mengutip penelitian sebelumnya, teori yang relevan, dan klaim penting berkaitan dengan praktek pendidikan atau kebijakan pendidikan. Bahkan, pertanyaan penelitian mungkin dimunculkan di akhir penelitian, ketika peneliti memiliki pemahaman yang baik terhadap fenomena yang sedang diteliti.

Prinsip 2: Menghubungkan Penelitian dengan Teori Yang Relevan (Kerangka Teori)

Penelitian harus dihubungkan, baik langsung maupun tidak, dengan sebuah kerangka teori yang mampu mengarahkan pada keseluruhan proses penelitian. Kadang-kadang, kerangka teori tidak secara jelas dinyatakan tetapi mudah dipahami oleh pembaca. Teori memasuki proses penelitian dalam dua cara. Pertama, penelitian biasanya dipandu atau diarahkan oleh sebuah konsep atau kerangka teori dimana teori tersebut memberikan beberapa pertanyaan atau jawaban atas pertanyaan yang diajukan. Kedua, kerangka teori konseptual mempengaruhi keseluruhan proses penelitian, seperti apa yang harus diamati dan bagaimana cara mengamatinya, metode apa yang harus dipakai dan sebagainya.

Prinsip 3: Penggunaan Metode Yang Memungkinkan Penelitian Langsung terhadap Pertanyaan yang diajukan.

Metode hanya dapat dinilai atas dasar kesesuaian dan efektivitas untuk menjawab pertanyaan penelitian. Ada metode yang hanya cocok untuk pertanyaan tertentu, tetapi tidak pada jenis pertanyaan lain. Dengan kata lain, tidak ada metode yang cocok untuk semua masalah penelitian. Dalam

hal ini, pemilihan metode yang sesuai dan efektif untuk masalah penelitian yang hendak diteliti sangatlah penting. Tidak ada metode yang paling baik. Yang ada adalah metode ini sesuai dan cocok untuk pertanyaan ini, bukan pertanyaan itu. Selain itu, klaim ilmiah tambah kuat manakala diuji oleh beberapa metode.

Perdebatan tentang manfaat dari berbagai metode, terutama kuantitatif dan kualitatif, telah berkecamuk selama bertahun-tahun. Singkat kata, metode yang digunakan dalam sebuah penelitian ilmiah harus sesuai dengan pertanyaan yang diajukan, dan hubungan antara pertanyaan dan metode harus jelas dan benar. Dengan kata lain, masalah penelitian menentukan metode mana yang paling sesuai dan cocok untuk pertanyaan tersebut. Tidak ada kesukaan (preference) terhadap metode tertentu.

Prinsip 4: Menyediakan Urutan Nalar yang Koheren dan Eksplisit

Urutan nalar yang jelas dari bukti-bukti ke kesimpulan sangatlah penting dan mampu menyakinkan pembanca. Validitas semua pernyataan dari bukti menjadi kesimpulan haruslah diperkuat dengan mengidentifikasi semua bias dan kesalahan, serta memberi penjelasan yang logis pula. Tidak ada penelitian yang sempurna. Disana pasti ada kekurangan dan kekurangan ini harus diakui dan diberi penjelasan. Oleh karena itu, deskripsi lengkap dalam semua proses penelitian haruslah rinci dan jelas. Dan ini semua sangat penting.

Prinsip 5: Mereplikasi (Generalisasi Hasil Penelitian)

Penyelidikan atau penelitian ilmiah selalu menekankan pemeriksaan ulang dan memvalidasi penemuan. Namun,

peran konteks dan kurangnya kontrol dalam konteks sosial membuat replikasi sulit. Di bidang sosial dan pendidikan, generalisasi sering kali terbatas pada waktu dan tempat. Dari sisi waktu, generalisasi sebuah penelitian bisa berlaku baik selagi jarak waktunya tidak terlalu lama. Dari sisi tempat, generalasisi penelitian bisa dimungkinkan selagi di tempat lain itu memiliki banyak kesamaan dengan tempat dimana penelitian itu dilakukan. Dengan kata lain, karena dunia sosial berubah lebih cepat daripada dunia fisik, generalisasi sosial biasanya memiliki masa yang lebih pendek daripada generalisasi dalam dunia fisik.

Beberapa penelitian kuantitatif bertujuan untuk replikasi dan generalisasi. Generalisasi dalam penelitian adalah sejauh mana hasil penelitian dapat digunakan sebagai pengetahuan tentang populasi dan situasi lain. Adapun penelitian kualitatif bertujuan untuk menemukan dan menjelaskan keunikan obyek penelitian dan untuk memahaminya dengan segala kompleksitasnya. Menurut paham kualitatif, ilmu pengetahuan dibangun melalui pengembangan penemuan penelitian, bukan melalui generalisasi statistik. Pengembangan penemuan disini bermakna bahwa orang lain bisa menggunakan penemuan tersebut untuk memahami situasi lain yang mirip dan menggunakan informasi penemuan itu dalam penelitian berikutnya. Ilmu pengetahun diperoleh atau berkembang bukan karena replikasi, tetapi karena adanya bukti penemuan dari banyak penelitian dari waktu ke waktu.

Prinsip 6: Mengungkapkan Penelitian Untuk Mendorong Pengawasan Profesional dan Kritik

Penelitian ilmiah tidak memberikan kontribusi utuh yang lebih besar terhadap pengetahuan sampai penemuannya

disebarluaskan dan menjalani pengujian ulang oleh peneliti lain. Perdebatan intelektual di perpenemuan profesional, dalam proyek-proyek kolaboratif, dan dalam situasi lain merupakan sebuah sebuah forum dimana pengetahuan ilmiah diuji, dikritik dan/atau diterima. Kritik adalah tanda sehatnya pengembangan ilmu pengetahuan.

Tidak ada penelitian yang dapat memenuhi semua enam prinsip ini. Desain penelitian itu sendiri tidaklah secara otomatis membuat penelitian menjadi ilmiah. Berbagai macam desain ilmiah sudah tersedia, mulai dari eksperimen sampai pada studi kasus mendalam. Supaya ilmiah, desain haruslah empiris (yaitu, berbasis bukti) terhadap pertanyaan penelitian, memberi petunjuk terhadap metode yang tepat untuk menjelajahi pertanyaan penelitian, menjelaskan konteks dimana penelitian dilakukan, memanfaatkan kerangka teori, menunjukkan mata rantai nalar yang logis, dan mengungkapkan penemuannya untuk mendorong pemeriksaan atau kritik profesional.

F. Definisi Penelitian

Penelitian adalah kegiatan ilmiah untuk mencari jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan. Penelitian bisa dimaknai sebagai suatu proses pengumpulan data dan menganalisa data dengan sistimatis untuk tujuan terntentu (menjawab pertanyaan penelitian). Dalam definisi penelitian ini, ada beberapa kata kunci yang perlu dijelaskan lebih lanjut. Kata-kata kunci yang dimakasud adalah ilmiah, sistematis, pengumpulan data, analisa data, dan pertanyaan penelitian (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E. 2006).

Penelitian diawali dengan mengajukan masalah penelitian yang biasanya dituangkan dengan kalimat tanya.

Bukanlah sebuah penelitian manakala pertanyaan penelitian tersebut bisa dijawab dengan mencari informasi di buku, internet, bertanya dan sebagainya. Untuk menjawab masalah penelitian tersebut, peneliti harus mengumpulkan data yang diperlukan melalui instrumen penelitian. Bukanlah sebuah penelitian manakala data yang dikumpulkan peneliti merupakan jawaban atas pertanyaan penelitian. Dengan kata lain, data yang dikumpulkan itu belum menjadi jawaban atas masalah penelitian. Peneliti harus menganalis data tersebut dan hasil dari analisa data ini adalah jawaban terhadap masalah penelitian yang diajukan. Singkat kata, penelitian paling tidak memiliki tiga tahapan: mengajukan masalah penelitian, mengumpulkan data yang diperlukan, dan menganalisis data.

Penelitian adalah proses atau kegiatan investigasi yang ilmiah yang terdiri dari tiga komponen: (1) pertanyaan atau masalah penelitian atau hipotesis, (2) pengumpulan data, dan (3) analisa dan interpretasi terhadap data. Dengan kata lain, setiap proses atau kegiatan yang meninggalkan salah satu dari tiga komponen tersebut bukanlah disebut penelitian. Kata *ilmiah* bermakna bahwa penelitian bersifat obyektif, sistimatis, empiris dan melibatkan nalar induktif atau deduktif.

G. Ciri-ciri Penelitian

Proses penelitian haruslah ilmiah. Penelitian bisa disebut ilmiah manakala kegiatan tersebut memenuhi beberapa persyaratan umum antara lain adalah sebagai berikut.

1. Obyetif

Obyektivitas adalah terbuka, tidak bias, mengungkap apa adanya, dan tidak subyektif. Obyektivitas mengacu

pada pengumpulan data dan prosedur analisis yang darinya penafsiran atau interpretasi logis dibuat. Obyektivitas mengacu pada kualitas data yang dihasilkan oleh prosedur yang baik, terlepas dari bias dan/atau subyektifitas.

2. Ketepatan

Istilah teknis digunakan dalam penelitian untuk menyampaikan makna yang tepat. Ekspresi seperti *validitas* dan *reliabilitas* dalam pengukuran, *desain penelitian, sampel acak,* dan *signifikansi stastistik* merupakan prosedur teknis. Istilah lain seperti *komparasi* mengacu pada strategi dalam penelitian kualitatif. Bahasa yang tepat menggambarkan penelitian yang akurat sehingga penelitian dapat direplikasi dan hasilnya dapat digunakan dengan benar.

3. Verifikasi

Penelitian dimaksudkan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, ia dirancang dan disajikan sedemikian rupa sehingga replikasi dimungkinkan, yaitu hasil penelitian tersebut dapat di buktikan dan direvisi oleh penelitian selanjutnya. Hasil penelitian diverifikasi dengan berbagai cara, tergantung pada tujuan penelitian tersebut. Jika penelitian dimaksudkan untuk menguji sebuah teori, maka pengujian lebih lanjut oleh peneliti lain diperlukan dan hasilnya bisa memperkuat atau merevisi teori tersebut. Akan tetapi, sebagian besar penelitian kualitatif merupakan deskripsi kualitatif tentang keadaan atau kasus. Interpretasi ini diterapkan di tempat lain, tetapi tidak direplikasi oleh peneliti selanjutnya.

4. Penjelasan singkat padat

Penelitian mencoba menjelaskan hubungan antara fenomena dan oleh karenanya maka penjelasan (laporan)

haruslah sederhana. Misalnya, teori "frustrstion mengarah ke agresi" adalah penjelasan yang memprediksi, dan dapat diuji untuk verifikasi. Tujuan akhir dari penelitian seperti ini adalah untuk mengurangi kompleksitas realitas dengan penjelasan sederhana.

5. Empirisme

Sebuah penelitian haruslah empiris. Kata *empiris* bermakna bahwa penelitian itu haruslah memiliki bukti yang didapat dari metode penelitian yang sistimtis, bukan berbasis pada pendapat orang atau penguasa. Dengan kata lain, bukti adalah elemen dasar penelitian, dan interpretassi serta kesimpulan haruslah didasarkan pada bukti. Bagi peneliti, bukti itu adalah data. Interpretasi dan kesimpulan harus didasarkan pada data. Kata *data, sumber,* dan *bukti* memiliki makna yang mirip yang berarti bahwa segala informasi diperoleh dari metode dan instrumen penelitian. Nilai tes, printout komputer, catatan lapangan, catatan wawancara, dan dokumen itu semua disebut data.

6. Penalaran logis

Semua penelitian memerlukan penalaran logis. Penalaran adalah proses berpikir dengan menggunakan aturan yang telah ditetapkan oleh logika, yang bermula dari pernyataan umum pada kesimpulan tertentu (deduksi) atau, sebaliknya, dari khusus ke umum atau generalisasi (induksi). Kedua jenis penalaran ini digunakan dalam proses penelitian, terlepas dari jenis desain atau metode yang digunakan.

7. Kesimpulan bersyarat

Salah satu kesalahpahaman dari penelitian adalah bahwa hasil penelitian bersifat mutlak. Ini tidak benar. Hasil

penelitian tidaklah memberikan kepastian. Ia hanya hanya memberikan kemungkinan. Jika A dilakukan, maka B akan terjadi. Dalam hal ini, penelitian dimaknai sebagai usaha atau metode untuk mengurangi ketidakpastian. Ilmu-ilmu sosial memiliki lebih banyak ketidakpastian dari pada ilmu eksakta. Menarik kesimpulan bersyarat merupakan inti penelitian. Semua penelitian ilmiah mengandung interpretasi terbatas. Pernyataan penelitian kuantitatif dan kualitatif memiliki kesimpulan bersyarat baik secara implisit atau eksplisit.

H. Proses Penelitian

Proses penelitian terdiri dari beberapa tahapan. Fase-fase ini tidak selalu berurutan atau berproses langkah-demi-langkah dengan tertib. Penelitian lebih merupakan proses interaktif antara peneliti dan logika, desain, interpretasi, dan masalah. Berikut ini adalah ringkasan proses penelitian.

1. **Memilih dan menentukan masalah umum**. Masalah penelitian adalah bidang pendidikan di mana penelitian akan dilakukan, seperti pengajaran, administrasi, pendidikan orang dewasa, pendidikan anak usia dini, pendidikan khusus, dan sebagainya.
2. **Mengkaji literatur (pustaka) terkait dengan masalah**. Literatur yang paling utama adalah penelitian sebelumnya dan teori, tetapi literatur lain masih bisa juga digunakan. Dalam beberapa penelitian, kajian pustaka dilakukan sebelum mengumpulkan data, sedang di penelitian lain, tinjauan pustaka adalah awal sebelum pengumpulan data dan kemudian diperluas sebagai data yang dikumpulkan.
3. **Menentukan rumusan masalah khusus, pertanyaan, atau hipotesis.** Setelah menentukan masalah umum,

masalah khusus atau aspek apa dalam masalah umum itu yang hendak diteliti. Sebagaimana telah dijelaskan bahwa rumusan masalah yang baik akan mengidentifikasi penggunaan metode tertentu, yaitu metode kuantitatif atau kualitatif sesuai dengan masalah penelitian.

4. **Menentukan desain dan metodologi**. Peneliti memutuskan dari siapa data akan dikumpulkan, bagaimana subyek akan dipilih, dan bagaimana data akan dikumpulkan. Pemilihan desain yang tepat memerlukan ketelitian. Memilih subyek memerlukan beberapa pertimbangan yang matang. Mengumpulkan data memerlukan pemilihan dan pembuatan instrumen yang valid dan relaibel.
5. **Mengumpulkan data.** Mengumpulkan data memerlukan waktu yang kadang tidak singkat dan sederhana. Mengumpulkan data di lapangan memerlukan kehati-hatian.
6. **Menganalisis data dan menyajikan hasil**. Biasanya, ringkasan representasi visual yang digunakan adalah tabel statistik dan diagram integratif. Penelitian dengan analisis data statistik memerlukan pemilihan uji statistik yang tepat, sedang penelitian yang yang bersifat kualitatif memerlukan menyajian data yang tepat sehingga tidak menimbulkan tetantang akurasi interpretasi.
7. **Menafsirkan penemuan dan kesimpulan atau ringkasan mengenai masalah**. Langkah terakhir penelitian adalah interpretasi atau pembuatan keputusan atau kesimpulan. Tahap ini sangat penting karena merupakan jawaban atas pertanyaan penelitian. Inrpretasi atau kesimpulan bisa jadi keliru bila tidak dilakukan dengan hati-hati.

I. Fungsi-fungsi penelitian

Tujuan penelitian didasarkan pada kegunaan penemuannya. Berbasis pada tujuan, penelitian diklasifikasi menjadi empat, yaitu penelitian dasar, terapan, evaluasi, dan tindakan. Keempat macam penelitian ini berbeda tergantung pada konstribusi masing-masing penemuannya terhadap pembuatan keputusan. Tetapi, mereka tidak berbeda dalam aspek adanya bukti (evidence) yang harus ada. Sebuah teori bisa didukung dengan bukti empiris, dan juga bisa tidak. Jika teori memiliki bukti empiris, maka teori itu disebut *hukum*. Hukum seperti hukum gravitasi bisa digeneralisasi, yakni ia mampu menjelaskan setiap kasus.

1. Penelitian Dasar

Tujuan utama penelitian dasar (kadang-kadang disebut dengan penelitian murni atau fundamental) adalah untuk mengetahui dan menjelaskan melalui pengujian teori-teori tertentu untuk generalisasi yang lebih luas. Sebuah teori berfungsi memprediksi dan menjelaskan fenomena alam. Alih-alih menjelaskan setiap perilaku tertentu dari orang dewasa, misalnya, ilmuwan berupaya mencari penjelasan umum yang menghubungkan perilaku-perilaku yang berbeda itu. Jadi, teori adalah serangkaian hubungan antar konstruk dan proposisi yang menunjukkan hubungan antara variabel guna menjelaskan dan memprediksi fenomena. Dengan menjelaskan variabel mana yang berhubungan dengan variabel lain dan bagaimana hubungan tersebut, maka ilmuwan dapat membuat prediksi atau ramalan. Contoh, jika seseorang dapat memprediksi variabel A (misalnya, kecemasan dalam mengerjakan test) terhadap variabel B (hasil tes), maka ia dapat menarik kesimpulan bahwa untuk

meningkatkan hasil tes, maka kecemasan dalam mengerjakan tes harus juga mendapat perhatian (diminimalisir).

Penelitian dasar tidak dirancang untuk memecahkan masalah-masalah sosial. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan pengetahuan, dan tidak pula dimaksudkan untuk implikasi praktis dari penelitian. Dengan kata lain, penelitian dasar tidak bertujuan memberi kontribusi terhadap perbaikan praktek pendidikan. Ia hanya ingin mengembangkan teori dasar.

2. Penelitian Terapan

Penelitian terapan dilakukan dengan tujuan penerapan dan pengembangan pengetahuan berbasis penelitian. Bidang kedokteran, teknik, sosial kemasyarakatan, dan pendidikan adalah bidang terapan. Penelitian terapan (sebagai lawan dari penelitian dasar) menghasilkan pengetahuan yang relevan dan memberikan solusi terhadap masalah praktis dan umum.

Dalam bidang pendidikan, penelitian terapan biasanya berfokus pada masalah-masalah yang perlu dipecahkan untuk memperbaiki praktek pendidikan. Biasanya hasil penelitian ini bisa digeneralisasi pada setting pendidikan lain. Contoh penelitian terapan dalam pendidikan adalah studi yang membandingkan gaya mengajar, mengidentifikasi karakteristik sekolah yang efektif, metode yang paling efektif di kelas, dan menguji pengaruh waktu di sekolah terhadap prestasi belajar siswa. Penelitian pendidikan tersebut difokuskan pada pengetahuan tentang teori pendidikan dan praktek secara spesifik, bukan teori universal. Karena penelitian terapan biasanya berkaitan dengan masalah yang menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan pembuatan keputusan, maka dampaknya segera dirasakan.

3. Penelitian Evaluasi

Penelitian evaluasi berfokus pada praktek pendidikan tertentu di tempat tertentu. Praktek pendidikan mungkin program, produk, atau proses. Penelitian evaluasi menilai kegunaan dan kelayakan praktek pendidikan. Evaluasi menentukan apakah praktek pendidikan berjalan dengan baik atau tidak, apakah praktek tersebut berjalan sebagaimana mestinya, apakah praktek tersebut bernilai sebanyak biaya yang dikeluarkan, dan apakah implementasinya bisa disebarluaskan. Evaluasi ini bisa dalam bentuk bahan, ruang, pengembanagn karyawan, guru dan masyarakat.

4. Penelitian Tindakan

Penelitian tindakan melibatkan penggunaan metode penelitian oleh praktisi untuk mempelajari masalah yang dihadapinya. Guru melakukan penelitian ini dan/atau memainkan peran penting dalam proses penelitian ini. Fokus penelitian tindakan dalam tiga tingkatan: penelitian individu guru, penelitian oleh tim di satu sekolah, dan penelitian sekolah secara keseluruhan. Karena fokusnya adalah pada sebuah solusi untuk masalah umum atau masalah sehari-hari di kelas atau sekolah, hasil penelitian tindakan cenderung terbatas. Kontrol penelitian yang ketat tidak penting, dan pendekatan penelitian kuantitatif dan kualitatif dapat digunakan. Beberapa aspek penelitian tindakan ini mirip dengan pendekatan kualitatif. Seringkali, data numerik dan data kualitatif digunakan.

Tujuan penelitian dan *kualitas* penelitian adalah dua dimensi yang terpisah. Peneliti menggunakan jenis desain dan metode yang sama untuk jenis penelitian yang berbeda. Kriteria untuk menentukan kualitas penelitian adalah

kualitas atau kesesuaian desain dan prosedur yang dipilih untuk pertanyaan penelitian sedang diteliti.

J. Tujuan Penelitian Pendidikan

Banyak orang termasuk mahasiswa sering bertanya mengapa kita harus melakukan penelitian, khususnya di bidang pendidikan. Untuk apa penelitian dilakukan dan apa manfaatnya? Berikut akan dipaparkan secara singkat tujuan penelitian secara umum.

1. **Eksplorasi**. Penelitian bertujuan mengeksplorasi atau mencoba membuat ide dari suatu fenomena. Kunci dari eksplorasi adalah penggunaan metode induksi. Dengan metode ini, peneliti mendapatkan banyak ide tentang fenomena yang menjadi obyek penelitian. Dalam hal ini, peneliti mengeksplorasi kekhususan dari sesuatu atau keadaan, dan kemudian dikembangkan menjadi hipotesis atau generalisasi (Punch, K. F. 2005).
2. **Deskripsi**. Penelitian bertujuan mendeskripsikan atau mencoba mendeskripsikan ciri-ciri fenomena. Deskripsi merupakan kegitan penelitian yang paling dasar karena peneliti harus melakukan pengamatan terhadap fenomena, merekamnya, dan kemudian mendeskripsikannya. Kata *deskripsi* berasal dari bahasa Inggris *to describe*. *Todescribe* berarti membuat pembaca atau pendengar melihat, merasakan, dan mendengar apa yang telah dilihat, dirasakan, dan didengar oleh peneliti, sehingga walaupun pembaca tidak melihat, merasakan dan mendengar langsung, mereka juga bisa merasakan, melihat dan mendengar seperti yang dilakukan oleh peneliti (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010).

3. **Penjelasan**. Penelitian bertujuan menjelaskan atau menunjukkan mengapa dan bagaimana suatu fenomena itu terjadi. Tujuan ini merupakan tujuan kunci dari penelitian. Kalau kita perhatikan kehidupan sekarang ini, banyak fenomena alam atau perilaku manusia yang berubah, bahkan di luar jangkauan akal sehat. Di sinilah penelitian bertugas untuk menjelaskan dengan ilmiah mengapa dan bagaimana fenemona-fenomena itu bisa terjadi (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010).
4. **Prediksi**. Penelitian bertujuan untuk memprediksi atau meramal sebuah fenomena. Peneliti mempelajari aspek-aspek dari sebuah fenomena dan hubungannya dengan diantara mereka. Setelah peneliti mampu menjelaskan hubungan antara aspek-aspek itu, maka peneliti bisa memperkirakan atau memprediksi apa yang mungkin terjadi. Dengan kata lain, ketika peneliti sudah mengetahui hubungan sebab-akibat (penjelasan), maka ia bisa menggunakan ini untuk memprediksi.
5. **Pengaruh**. Penelitian bertujuan untuk mencari mengapa sesuatu atau fenomena tertentu terjadi. Tujuan ini berbeda dengan ketiga tujuan di atas karena tujuan ini lebih pada aplikasi ilmu penelitian dari pada penemuan ilmu. Tujuan ini merupakan aplikasi dari hasil penelitian sebelumnya dengan mengendalikan beberapa variabel. Dalam ilmu-ilmu sosial, ekonomi, pendidikan dan lain sebagainya, tujuan utamanya adalah membuat keadaan sosial, ekonomi dan pendidikan lebih baik. Bagi guru misalnya, pengaruh dicari untuk membantu siswa belajar lebih baik, membantu anak untuk tidak melakukan hal-hal yang sifatnya negatif, seperti kenakalan remaja, dan lain sebagainya (Gay, L. R. 1992).

Keenam tujuan pendidikan diatas biasa kita temui dalam penelitian pendidikan. Akan tetapi tujuan penelitian tidak hany terbatas pada keenam tujuan diatas. Dengan sangat rinci, Newman, I; Ridenour, C. S; Newman, C; dan DeMarco, G. M. P. (2003:176) menyajikan sembilan tujuan penelitian sosial yang masing-masing tujuan itu masih dirinci lebih detail lagi yang mereka sebut dengan tipologi tujuan penelitian sebagaimana dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Tipologi Tujuan Penelitian

1. Memprediksi.
   a. Membentuk hukum atau aturan umum.
2. Berkontribusi pada dasar ilmu pengetahuan.
   a. Mengkonfirmasi temuan.
   b. Mereplikasi karya orang.
   c. Menginterpretasi ulang data yang telah terkumpul.
   d. Mengklarifikasi hubungan struktural dan ideologi diantara proses-proses sosial.
   e. Memperkuat dasar ilmu pengetahuan.
3. Memiliki dampak personal, sosial, institusional.
   a. Merekonstruksi atau medekonstruksi struktur kekuasaan.
   b. Mrekonsialisasi perbedaan.
   c. Menolak klaim.
   d. Menentuak prioritas.
   e. Menolak atau menghindar kekuasaan.
   f. Mempengaruhi perubahan.
   g. Menawarkan perubahan.
   h. Memperbaiki praktek.
   i. Merubah struktur.
   j. Membuat kebijakan.
4. Mengukur perubahan.
   a. Mengukur akibat dari praktek.
   b. Menguji pengaruh sebuah perlakuan.
   c. Mengukur hasil.

4. Memahami fenomena.
   a. Memahami fenomena.
   b. Memahami budaya.
   c. Memahami perubahan.
   d. Memahami orang.
   e. Menguji ide baru.
6. Menguji ide baru.
   a. Menguji inovasi.
   b. Menguji hepotesa.
   c. Menguji ide baru.
   d. Menguji solusi baru.
7. Menciptakan ide baru.
   a. Mengeksplorasi fenomena.
   b. Menciptakan hepotesa.
   c. Menciptakan teori.
   d. Menemukan hubungan.
   e. Menemukan budaya.
   f. Menyingkap budaya
8. Meninformasikan pada khalayak umum.
   a. Meninformasikan pada publik.
   b. Menumbuhkan kesadaran.
   c. Mendengar dari orang yang terdampak oleh perlakuan atau program.
   d. Mendeskripsikan keadaan sekarang.
9. Menyelidiki masa lalu.
   a. Menginterpretasi (ulang) masa lalu.
   b. Menhargai kesalahpahaman masa lalu.
   c. Menyelidiki asal muwasal masalah sosial.

K. Keterbatasan Penelitian Pendidikan

Pendidikan banyak meminjam konsep dan teori dari psikologi, sosiologi, antropologi, ilmu politik, ekonomi, dan disiplin ilmu lainnya. Penelitian pendidikan berbasis bukti menggunakan metodologi yang awalnya dikembangkan dalam

ilmu-ilmu sosial. Psikologi, khususnya dalam pengukuran, secara tradisional mendominasi penelitian pendidikan.

Kehadiran banyak perspektif dari berbagai disiplin ilmu dalam penelitian pendidikan setidaknya memiliki dua implikasi dalam penelitian berbasis bukti. Pertama, perspektif berbagai disiplin ilmu itu berfokus pada dimensi yang berbeda dari sistem pendidikan, maka banyak kerangka penelitian dan metode menjadi tersedia. Dan karena berbagai disiplin tersebut berfokus pada bagian yang berbeda dari sistem pendidikan, ini juga berarti bahwa kesimpulan yang dibuat mungkin juga berbeda. Kedua, kemajuan dalam penelitian pendidikan sering tergantung pada kemajuan dalam disiplin dan bidang terkait.

Penelitian sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan dan pengujian teori bukanlah segala-galanya. la juga memiliki keterbatasan. Ada beberapa keterbatasan penelitian pendidikan, yang antara lain adalah sebagai berikut.

1. Pertimbangan hukum dan etika. Manusia menjadi fokus penelitian pendidikan. Oleh karena itu, secara etis, peneliti pendidikan bertanggung jawab untuk melindungi hak-hak dan kesejahteraan subyek yang berpartisipasi dalam penelitian, yang berkaitan dengan ketidaknyamanan fisik dan mental, celaka, dan bahaya. Termasuk di dalamnya juga adalah kerahasiaan dan privasi subyek penelitian yang harus dijaga kerahasiaanya. Keterbatasan ini terkadang membuat peneliti terbatas atau tidak leluasa dalam mengadakan penelitiannya (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).
2. Kompleksitas masalah penelitian. Kendala lain dalam penelitian pendidikan adalah kompleksitas masalah

penelitian. Orang-orang yang terlibat dalam penelitian pendidikan seperti siswa, guru, administrator, orang tua, dan anggota masyarakat adalah manusia yang kompleks. Selain itu, setiap individu memiliki ide yang berbeda. Kebanyakan penelitian pendidikan banyak mengungkap kompleksitas ini. Dengan demikian, peneliti pendidikan menangani banyak variabel secara bersamaan, kompleks, dan kadang-kadang ambigu.

Di samping itu, sebagian besar ilmuwan sosial meyakini bahwa seseorang tidak dapat dipelajari dengan mengabaikan konteks kehidupan nyata. Perilaku ditentukan oleh karakteristik individu maupun karakteristik situasi dan sosial, dan mempelajari individu tanpa memperhatikan karakteristik ini semua tidaklah lengkap. Dengan demikian, peneliti pendidikan harus mempertimbangkan tidak hanya perbedaan-perbedaan individu, tetapi juga dengan segudang elemen situasi dan sosial yang berbeda.

3. Kesulitan metodologi. Kendala lain dalam penelitian pendidikan adalah kesulitan metodologi. Penelitian pendidikan mengukur karakteristik manusia yang kompleks, serta mencarikan solusi terhadap masalah-masalah ini semua. Kompleksitas manusia dengan segala macamnya dalam situasi tertentu itu memerlukan metodologi yang berbeda, khususnya instrumen untuk menggali data. Data yang terkumpulpun juga memerlukan cara analisis yang berbeda pula. Oleh karena itu, penelitian pendidikan memerlukan disiplin ilmu lain sebagaimana telah dijelaskan di atas.

Sebagai kesimpulan, penelitian pendidikan telah membuat kemajuan yang cukup besar dalam pengetahuan

berbasis bukti. Seperti disebutkan sebelumnya, desain saja tidak secara otomatis membuat penelitian jadi ilmiah. Untuk menjadi ilmiah, desain harus memungkinkan adanya penelitian empiris terhadap pertanyaan penelitian dengan mempertimbangkan konteks penelitian, menggunakan kerangka teori, menggunakan mata rantai nalar yang logis, dan akhirnya menyajikan hasil penemuannya guna mendapat tanggapan oleh para pembaca.

L. Rangkuman

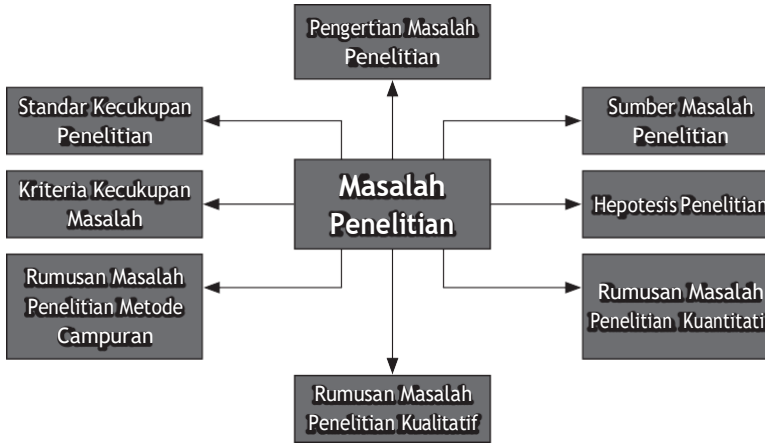
Bab ini membahas prinsip-prinsip ilmiah, penelitian berbasis bukti, pengembangan pengetahuan pendidikan, karakteristik penelitian pendidikan, perbedaan antara penelitian kuantitatif dan kualitatif, fungsi penelitian, dan keterbatasan penelitian pendidikan. Ide-ide utama dalam bab ini dapat diringkas sebagai berikut:

1. Penelitian berbasis bukti menggunakan data empiris yang diperoleh dengan cara yang sistematis, sehingga nalar logisnya bisa dipertanggungjawabkan dan bisa diteliti ulang.
2. Prinsip-prinsip penelitian ilmiah adalah mengajukan pertanyaan empiris yang signifikan, menghubungkan penelitian untuk teori, menggunakan metode yang sesuai untuk menyelidiki pertanyaan penelitian, menunjukkan mata rantai nalar, generalisasi penemuan, dan mengungkapkan hasil untuk mendapatkan masukan dari para pembaca.
3. Penelitian adalah proses sistematis dalam mengumpulkan dan menganalisis data dengan logis untuk tujuan tertentu.

4. Penelitian kualitatif adalah menelitian yang menggunakan kerangka berfikir nalar induktif yang bermula dari beberapa pengamatan dan berujung pada perumusan kesimpulan atau teori (theory formulation).
5. Penelitian kuantitatif menggunakan nalar deduktif dalam proses berfikirnya. Penelitian ini bermula dari teori dan berujung pada pengamatan atau bukti empiris. Penelitian ini hendak membuktikan teori (theroy verification).
6. Data kualitatif berupa ungkapan, pernyataan, perilaku, sedang data kuantitatif berbentuk angka atau numerik.
7. Data kualitatif bisa dibuat data kuantititatif atau sebaliknya.
8. Karakteristik penelitian pendidikan adalah obyektivitas, presisi, verifikasi, penjelasan singkat padat, empirisisme, penalaran logis, dan kesimpulan bersyarat.
9. Penelitian kuantitatif dan kualitatif berbeda dalam hal asumsi tentang dunia, tujuan penelitian, metode dan proses penelitian, peran peneliti, dan pentingnya mempertimbangkan konteks.
10. Penelitian terapan menguji kegunaan teori-teori ilmiah di bidang terapan dan menyelidiki hubungan dan generalisasi dalam bidang tertentu.
11. Penelitian evaluasi mengungkap kegunaan dan manfaat dari praktek pendidikan tertentu, serta menilai dengan skala nilai tertentu.
12. Penelitian tindakan adalah bagi guru untuk menggunakan metode penelitian untuk mempelajari masalah kelas mereka.
13. Kualitas penelitian ilmiah tergantung pada desain dan metode yang digunakan, bukan jenis penelitian (misalnya, dasar, terapan, evaluasi, atau penelitian tindakan).

14. Pendidikan adalah bidang interdisipliner, oleh karena itu, penelitian pendidikan memerlukan sumbangsih dari disiplin ilmu di luar pendidikan.
15. Pengetahuan pendidikan dibatasi oleh etika dan hukum, variabilitas program, keragaman, kompleksitas masalah penelitian, dan kesulitan metodologi.

BAB II
MASALAH PENELITIAN:
PERNYATAAN, PERTANYAAN, DAN HIPOTESIS



Istilah-Istilah Penting

Bahasa Partisipan
Catatan Lapangan Kualitatif
Data Kualitatif
Data Kuantitatif
Data Primer
Data Sekunder
Definisi Istilah
Desain Eksplanatory
Desain Eksploratoris
Deskripsi Naratif
Expertise
Fisibilitas
Generalisasi
Hipotesis
Kajian Pustaka
Konstruk
Menguji Teori
Metode Campuran
Originalitas
Partisipan
Rumusan Masalah
Signifikan
Variabel
Variabel Bebas
Variabel Kategori
Variabel Kriteria
Variabel Prediktor
Variabel Terikat
Variabel Luar
Variabel Moderator
Variabel Intervensi
Variabel Kontrol

Logika Deduktif
Logika Induktif
Maksud Partisipan
Masalah Penelitian
Membuktikan Teori
Menarik
Variabel Mediasi
Variabel Manipulasi
Variabel Perlakuan
Variabel Eksperimen
Kesenjangan
Teori

A. Pengertian Masalah Penelitian

Aspek paling sulit dari keseluruhan proses penelitian adalah merumuskan masalah penelitian yang jelas, singkat padat dan dapat dilakukan. Rumusan masalah penelitian merupakan langkah paling awal (starting point) dan paling sulit. Adapun tahapan-tahapan selanjutnya dalam proses penelitian adalah konsekuensi dari rumusan masalah. Oleh karena itu, menentukan dan merumuskan masalah penelitian yang jelas, lugas, dan fisibel menjadi prioritas.

Merumuskan masalah penelitian dalam praktek pendidikan merupakan tahapan awal dalam penelitian. Perlu diingat bahwa tidak semua masalah bisa diselesaikan melalui penelitian. Masalah penelitian mengindikasikan adanya investigasi empiris dalam mengumpulkan data maupun dalam analisis data. Secara garis besar, masalah penelitian bisa didefinikan dan dikelompokkan menjadi tiga kategori.

1. *Masalah adalah kesenjangan antara harapan dan kenyataan* (a gap between expectation and reality). Dalam kehidupan ini, pasti ada harapan dan kenyataan. Setiap orang, lembaga, atau apapun namanya pasti memiliki harapan atau keinginan yang hendak dicapai. Harapan itu selalu diusahakan untuk bisa diraih. Idealnya adalah harapan menjadi kenyataan setelah melalui tahapan yang namanya usaha. Atau idealnya adalah kenyataan

sesuai dengan harapan. Bila demikian maka tidak ada masalah. Kenyataan sering kali kebalikannya, yaitu kenyataan tidak sesuai dengan harapan. Yanh demikian adalah masalah. Alhasil, masalah muncul ketika ada kesenjangan antara harapan dan kenyataan.

Dalam dunia pendidikan, harapan biasanya dicantumkan dalam kurikulum dan silabus. Tes atau evaluasi adalah untuk mengetahui apakah harapan kurikulum sudah tercapai atau belum. Contoh, mahasiswa semester enam diharapkan sudah menguasai keahlian tertentu, tentunya sesudah pengajaran berlangsung. Kemudian diadakan evaluasi berupa tes tulis. Hasil tes akan menunjukkan apakah mahasiswa semester enam tersebut sudah menguasai keahlian tertentu itu atau, harapan pada kurikulum sudah tercapai atau belum tercapai. Kemungkinannya ada dua: tercapai atau belum tercapai. Bila sudah tercapai, maka tidak ada masalah karena harapan sudah tercapai. Bila belum (harapan tidak sesuai dengan kenyataan), maka disana ada masalah. Pertanyaan penelitian yang bisa dirumuskan adalah masalah apa saja yang dihadapi mahasiswa semester enam dalam mencapai tujuan matakuliah A? Mengapa sebagian mahasiswa berhasil dan sebagian lain kurang berhasil?

2. *Masalah adalah kesenjangan antara teori dan praktek* (a gap between theory and practice). Sebagaimana telah dijelaskan bahwa fungsi teori adalah untuk memprediksi suatu keadaan bisa terjadi atau tidak terjadi, dan untuk menjelaskan mengapa suatu keadaan terjadi atau tidak terjadi. Karena salah satu fungsi teori memprediksi, maka kemungkinan kebenarannya tinggi. Dengan kata lain, bilamana apa yang diprediksi oleh teori berbeda dengan

praktek di lapangan, maka di sana ada masalah. Dengan kata lain, teori tidak sesuai dengan praktek. Contoh, teori Qur'an menyatakan (kita meyakini kebenaran teori Qur'an) bahwa sholat akan mencegah orang berbuat keji dan mungkar. Dengan kata lain, orang yang mendirikan sholat maka dia tidak akan melakukan perbuatan keji dan mungkar. Bila teori Qur'an ini sesuai dengan keyataan (yaitu orang yang mengerjakan sholat tidak melakukan perbuatan keji dan mungkar), maka tidak ada masalah. Apa yang dikatakan Qur'an sesuai dengan praktek di lapangan. Sebaliknya, jika orang yang mendirikan sholat namun masih melakukan perbuatankeji dan mungkar, maka di sana ada masalah.

Ketidaksesuaian antara teori dan praktek memunculkan dua kemungkinan juga, yaitu teorinya salah atau sudah tidak benar lagi, atau praktek di lapangan yang keliru. Pada contoh teori Qur'an di atas, kita menyakini kebenaran teori Qur'an. Oleh karena itu, bilamana orang sholat dan masih melakukan perbuatan keji dan mungkar, maka masalahnya bukan pada teorinya, tetapi pada prakteknya, yaitu mungkin pelaksanaan sholatnya tidak sesuai dengan teori. Perlu diingat bahwa pada aspek kehidupan ini, bisa jadi teori yang dulunya dianggap benar tidak lagi benar, atau menjadi salah, atau sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan jaman. Yang demikian sangat mungkin terjadi karena tidak ada yang statis di dunia ini. Penelitian dilakukan hanya dengan dua tujuan: menemukan teori baru, dan/atau membuktikan suatu teori masih benar atau perlu penyempurnaan.

3. *Masalah adalah kesenjangan antara apa yang telah diketahui dan apa yang ingin diketahui lebih dari apa yang telah*

diketahuinya (a gap between what we already know and what what we want to know more). Manusia memiliki rasa keingintahuan (curiosity) yang tinggi, sehingga selalu ingin tahu lebih banyak. Contoh pertanyaan penelitian dalam kategori ini bisa diilustrasikan sebagai berikut. Kita tahu bahwa keadaan sekolah A sangat bagus dengan segudang prestasi yang telah dicapai oleh siswa-siswinya. Berawal dari pengetahuan kita bahwa sekolah A itu bagus dan berprestasi, maka kita atau peneliti mengajukan pertanyaan penelitian mengapa sekolah A bisa berprestasi atau faktor apa saja yang membuat sekolah A bagus dan berprestasi.

Masalah penelitian harus dirumuskan dengan baik sehingga ia mengindikasikan adanya penyelidikan berbasis bukti. Masalah penelitian kuantitatif bisa dirumuskan dengan pernyataan, pertanyaan, tujuan, atau hipotesis. Perlu diingat bahwa semua rumusan masalah diatas memerlukan pengumpulan data dan analisis data.

Berikut adalah beberapa contoh masalah penelitian kuantitatif:

1. Bagaimana sikap orang tua terhadap kebijakan sekolah?
2. Apakah ada perbedaan motivasi antara siswa dan siswi?
3. Ada hubungan yang positif antara lingkungan sekolah dan prestasi siswa.
4. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki sejauh mana peran orang tua terhadap prestasi siswa.

Rumusan masalah penelitian kualitatif bisa dalam bentuk tujuan atau pertanyaan, tetapi tidak pernah dalam bentuk hipotesis karena penelitian kualitatif tidak perlu hepotesis. Masalah penelitian kualitatif biasanya lebih luas dengan

menggunakan kata tanya *apa, bagaimana* dan *mengapa*. Penelitian kualitatif biasanya menyelidiki atau menganalisa keadaan, waktu, tempat atau orang tententu dengan sangat rinci. Berikut adalah contoh rumusan masalah kualitatif.

1. Apa makna "orang tua tunggal (single parent)" bagi guru?
2. Bagaimana perbedaan pola pengasuhan "orang tua tunggal"?
3. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti dan menganalisa perkembangan prestasi anak dari pola asuh orang tua tunggal.

B. Sumber-sumber Masalah Penelitian

1. Masalah penelitian bisa diambil atau ditarik dari teori perilaku manusia atau teori pendidikan. Sebagaimana telah diketahui bahwa teori perlu terus dikembangkan atau/dan diverifikasi, karena tidak ada teori yang absolut dan statis. Ia bisa berubah (walau tidak banyak, tergantung tempat dan waktu). Dari sisi waktu, sebuah teori bisa benar dimasa lalu dan tidak dimasa kini; atau benar dimasa kini, dan mungkin tidak dimasa mendatang. Sedang dari sisi tempat, sebuah teori bisa benar dan dipakai di suatu tempat, tetapi tidak benar atau tidak bisa berjalan dengan baik di tempat lain. Oleh karena itu, penelitian untuk mengembangkan dan/atau memverifikasi teori terus dilakukan.
2. Masalah penelitian bisa bersumber dari pengalaman pribadi peneliti atau pengalaman orang lain. Sebagai seorang praktisi di bidangnya; sebagai contoh bidang pendidikan, mereka banyak mengamati dan

memperhatikan segala komponen dalam praktek pendidikan. Dari pengamatan dan pengalaman itulah, mereka bisa menemukan kesenjangan antara teori dan praktek, kesenjangan antara kenyataan dan harapan, sarta ksesenjangan antara yang sudah diketahui dengan yang belum diketahui. Selanjutnya mereka dapat merumuskan beberapa masalah penelitian yang layak diteliti serta mengisi kesenjangan tersebut atau mencari jawaban terhadap kesenjangan tersebut.

3. Masalah penelitian bisa berawal dari kuliah di kelas, diskusi kelas, seminar, atau bertukar pikiran dengan sesama teman dan dosen atau guru di luar kelas. Kegiatan ini semua memberikan inspirasi bagi para peneliti, khususnya peneliti pemula, untuk mendapatkan ide awal tentang rumusan masalah yang layak diteliti. Dalam kegiatan-kegiatan seperti itu, mungkin banyak permasalah-permasalahan yang perlu mendapat jawaban dari hasil penelitian.
4. Masalah penelitian bisa muncul ketika mahasiswa atau peneliti pemula mengerjakan tugas, baik dalam bentuk membuat ringkasan, laporan belajar mandiri, atau tugas-tugas lainnya. Contoh, seorang dosen menugaskan mahasiswanya untuk membuat rangkuman dari sebuah buku yang berbahasa Inggris. Setelah mencoba membaca buku tersebut, beberapa mahasiswa mengalami kesulitan memahami buku tersebut. Pertanyaan penelitian yang mungkun muncul adalah "Mengapa buku ini lebih sulit dari pada buku yang lain?" "Bagaimana tingkat keterbacaan buku tersebut?" dan sebagainya.
5. Perkembangan teknologi serta perubahan atau perkembangan kurikulum bisa memberi inspirasi

akan masalah penelitian. Contoh, kemajuan telepon pintar, papan pintar (smart board), LCD layar sentuh, internet dan sejenisnya memberikan pengaruh yang tidak sedikit atau sederhana terhadap keberlangsungan pengajaran. Termasuk didalamnya adalah bahwa kurikulum akan terus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan perkembangan jaman. Kemajuan teknologi dan perkembangan jaman yang kadang tak terkendali sudah pasti memberi dampak pada praktek pendidikan. Kebijakan pendidikan bisa berubah karenanya. Proses belajar mengajar dalam kelas juga harus disesuaikan dengan perubahan yang sedang terjadi, dan sebagainya.

6. Masalah penelitian yang paling gamblang dapat diperoleh dari laporan penelitian sebelumnya. Laporan penelitian biasanya memberi rekomendasi kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian serupa berdasar keterbatasan penelitian yang telah dilakukannya. Bila kelemahan penelitian terus ditindaklanjuti dengan penelitian lain sesuai dengan rekomendasi peneliti sebelumnya, maka mereka akan menghasilkan penelitian yang utuh dan menyeluruh, dan tentunya sangat bermanfaat dalam kerangka pengembangan ilmu pengegtahuan.

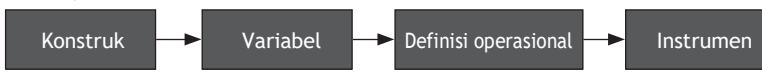
C. Rumusan Masalah Dalam Penelitian Kuantitatif

Mengajukan pertanyaan umum tentang sebuah topik merupakan awal dari proses penelitian. Kemudian, pertanyaan umum ini dipersempit menjadi masalah penelitian yang lebih khusus atau hipotesis. Jika masalah penelitian terlalu umum, maka hasil penelitiannya akan sulit diinterpretasi. Lagi pula, peneliti tidak bisa terfokus pada satu permasalahan.

Sebaliknya, rumusan penelitian tidak terlalu sempit sehingga peneliti tidak bisa mengeksplor lebih banyak asspek-aspek dalam topik yang sedang diteliti. Kemudian, peneliti harus mampu menentukan atau memilih variabel, populasi, dan logika yang mendasari masalah penelitian tersebut. Ini berarti bahwa rumusan masalah biasanya direvisi berkali-kali sebelum menjadi rumusan penelitian akhir yang bisa diterima.

1. Konstruk, Variabel, dan Definisi Operasional

Konstruk. Untuk merumuskan sebuah masalah, peneliti memulainya dengan konstruk abstrak, dan menghubungkan konstruk tersebut dengan serangkaian variabel, dan kemudian menentukan definisi operasional untuk masing-masing variabel. Proses logis ini bermula dari konstruk abstrak ke variabel yang lebih konkret, definisi operasional sampai pada pemilihan instrument (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).



Gambar 2.1 Proses pembuatan instrumen dan konstruk

Dalam penelitian, sebuah konsep yang abstrak disebut konstruk, yang sering didapat atau diperoleh dari teori. Contoh konstruk adalah motivasi, inteligensi, pemikiran, kecemasan, konsep diri, prestasi, dan kecerdasan. Dari definisi dan contoh tentang konstruk ini, maka konstruk mirip dengan teori.

Variabel. Setelah menentukan konstruk dalam penelitiannya, peneliti kemudian menentukan variabel-variabelnya. Variabel dapat didefinisikan sebagai ...*an attribute of a person or of an object which "varies" from person*

to person or from object to object (sebuah atribut atau sifat seseorang or obyek yang berbeda dari orang ke orang atau dari obyek ke obyek) (Hatch, E. & Farhady, H., 1982:12). Contoh atribut atau sifat orang seperti tinggi badan, berat badan jenis kelamin, kewarganegaraan, bahasa, warna kulit, dan lain sebagainya. Adapun contoh atribut atai sifat obyek adalah berat, ukuran, bentuk, warna, dan sebagainya.

Variabel merupakan bagian atau indikator dari konstruk dan memiliki makna yang bervariasi tergantung pada penggunaannya (dimana ia digunakan). Ada beberapa macam variabel. Berikut disajikan jenis-jenis variabel dan definisinya. Kemudian penjelasan dan contoh tentang masing-masing variabel dielaborasi lebih mendalam.

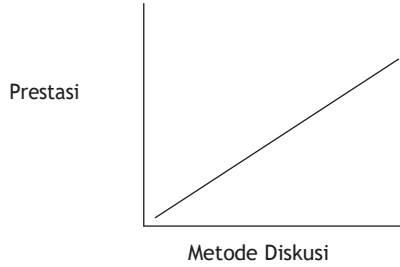
Variabel bebas (independent variable). Variabel bebas adalah ...*the major variable which you hope to investigate. It is the variable which is selected, manipulated, and measured by the researcher* (variabel utama dalam penelitian. Ia adalah variabel yang dipilih, dimanipulasi dan diukur oleh peneliti) (Hatch, E. & Farhady, H., 1982:15). Variabel bebas dapat *dimanupulasi* atau *dipilih*. Variabel manipulasi (manipulated variable) adalah variabel yang diciptakan oleh peneliti, dan biasanya variabel ini ditemukan dalam desain eksperimen. Variabel ini bisa juga disebut dengan variabel perlakuan atau variabel eksperimen. Selain itu, terkadang, peneliti *memilih* variabel bebas yang sudah ada, tidak membuat atau menciptakan. Yang demikian biasanya banyak ditemukan dalam penelitian dengan desain kuasi-eksperimen.

Variabel terikat (dependent variable). Menurut Hatch, E. & Farhady, H., (1982:15), *The dependent variable is the variable which you observe and measure to determine the effect of the independent variable* (Variabel terikat adalah variabel yang

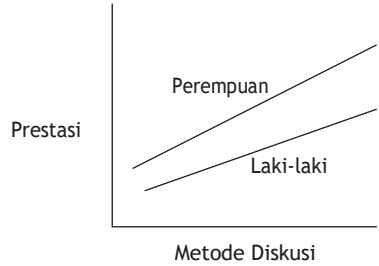
diobservasi dan dikukur untuk menentukan atau memastikan pengaruhnya dari variabel bebas). Contoh, jika peneliti hendak mengetahui pengaruh dari metode pengajaran tententu terhadap prestasi matematika siswa, maka metode pengagaran disebut dengan variabel bebas sedangkan prestasi matematika siswa disebut dengan variabel terikat.

Variabel moderator (moderator variable). *A moderator variable is a special type of independent variable which you may select for study in order to investigate whether it modifies the relationship between the dependent and the major independent variables* (Variabel moderator adalah jenis khusus dari variabel bebas yang dipilih untuk diteliti apakah ia memodifiasi atau memberi kontribusi terhadap hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas) (Hatch, E. & Farhady, H., 1982:15). Contoh, jika peneliti hendak mengetahui pengaruh dari metode diskusi terhadap prestasi, maka metode diskusi disebut dengan variabel bebas, sedang pretasi disebut dengan variabel terikat. Namun, jika peneliti mengira bahwa metode diskusi akan menguntungkan perempuan ketimbang laki-laki atau sebaliknya, maka jenis kelamin akan menjadi variabel moderator.

Jika contoh penelitian di atas (pengaruh metode diskusi terhadap prestasi) dilakukan, maka hasil penelitian mungkin seperti pada Gambar 2.2. akan tetapi, jika jenis kelamin yang dalam hal ini disebut dengan variabel moderator dimasukkan, maka hasil penelitiannya mungkin akan berbeda, yaitu metode diskusi lebih menguntungkan siswa daripada siswa atau sebaliknya. Temuan ini dapat dilukiskan seperti pada Gambar 2.3. Dengan demikain, keefektifan metode diskusi dalam rangka meningkatkan prestasi siswa juga dimoderasi atau difasilitasi oleh jenis kelamin siswa.



Gambar 2.2 Pengaruh metode diskusi terhadap prestasi



Gambar 2.3 Pengaruh metode diskusi terhadap prestasi dengan variabel moderator

Variabel mediasi atau variabel intervensi (mediating variable or intervening variable). Variabel intervensi adalah variabel yang ada diantara variabel bebas dan variabel terikat dalam hubungan sebab-akibat (kausalitas). Dalam kasus X→Y, kita hanya memiliki dua variabel, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Akan tetapi dalam kasus X→I→Y, kita memiliki tiga variabel, yaitu variabel bebas (X), variabel intervensi (I), dan variabel terikat (Y). Contoh, misalnya peneliti hendak mengetahui keefektifan metode mengajar (metode ceramah dan metode cooperative learning) terhadap pretasi. Yang demikian diilustrasikan menjadi X→Y dimana metode mengajar yang dipakai akan

mempengaruhi pretasi. Dalam hal ini, variabel intervensi adalah motivasi. Dengan demikian, hubungan kausalitas akan menjadi X→I (motivasi)→Y. Ini berarti bahwa bisa jadi kelompokn yang diajari dengan metode *cooperative learning* akan lebih berprestasi ketimbang kelompok yang diajari dengan metode ceramah karena kelompok *cooperative learning* lebih termotivasi karena penggunaan *cooperative learning*.

Variabel luar atau variabel kontrol (extraneous variable or control variable). Variabel luar adalah variabel bebas yang tidak dikontrol. Dalam hubungan kausalitas, banyak variabel bebas yang dapat mempengaruhi variabel terikat. Setelah peneliti memilih dan memustuskan variabel bebas yang hendak diteliti, maka ia juga harus memperhatikan pengaruh dari variabel lain. Variabel lain inilah disebut dengan variabel luar. Contoh, peneliti hendak mengetahui apakah siswa yang diajar dengan *team teaching* akan berprestasi lebih baik dibanding dengan siswa yang diajar dengan guru tunggal. Dalam hal ini, ada dua kelompok. Kelompok pertama diajar dengan *team teaching*, sedang kelompok kedua diajar dengan guru tunggal. Variabel bebasnya adalah gaya pengajar (*team teaching* dan guru tunggal), sedang variabel terikanya adalah prestasi. Adapaun variabel luarnya bisa banyak, antara lain adalah kepribadian guru, jumlah kelas, jenis kelamin siswa, jenis kelamin guru, usia guru,buku ajar, kegiatan kelas, metode mengajar, dan sebaginya. Variabel ini semua disebut dengan variabel luar dan dapat mempengaruhi prestasi.

Salah satu cara untuk mengendalikan variabel luar ini adalah dengan membuatnya konstan untuk menetralisir mengaruhnya terhadap variabel terikat. Cara terbaik untuk mengontrol variabel luar dalam desain eksperimen adalah dengan mengacak peserta penelitian menjadi dua

kelompok (random assignment). Random assignment dapat menyakinkan peneliti sekaligus pembaca bahwa peserta yang ada di dua kelompok mirip atau sama sebelum diberkan perlakuan terhadap kelompok-kelompok tersebut. Dengan kata lain, dengan random assignment, peneliti telah membuat kedua kelompok atau lebih mirip atau sama.

Selain klasifikasi variabel di atas, ada pembagian variabel lain. Sebuah variabel yang digunakan untuk memisahkan sebuah entitas menjadi dua bagian atau lebih disebut variabel kategori. Variabel kategori mungkin hanya memiliki dua bagian (contoh, laki-laki/perempuan, menikah/lajang, lulus/gagal) atau lebih dari dua bagian atau tingkat (contoh, penghasilan pemasukan, pendidikan, dan agama). Ada pula variabel terukur (*measured variabel*), yaitu entitas variabel diukur dengan rentangan angka-angka (contoh, status sosial ekonomi, nilai tes, dan umur). Penelitian pendidikan mengamati banyak faktor sebagai variabel: variabel ruang kelas (misalnya cara mengajar, bentuk interaksi, tingkat kognitif dari pertanyaan); variabel lingkungan (misalnya tingkat pendidikan orang tua, kelas sosial, struktur keluarga); dan variabel pribadi (umur, jenis kelamin, intelegensi, motivasi, dan konsep diri).

Dalam penelitian eksperimen, sebuah variabel mendahului variabel lain baik menurut logika maupun waktu. Variabel yang muncul pertama dan mempengaruhi atau memprediksi berikutnya disebut dengan variabel bebas. Variabel kedua yang dipengaruhi atau diprediksi oleh variabel bebas ini disebut dengan variabel terikat. Dengan kata lain, perubahan yang terjadi pada variabel terikat tergantung pada perubahan yang terjadi pada variabel bebasnya (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).

Dalam penelitian non-eksperimen, variabel bebas tidak bisa dimanipulasi atau dirubah. Contoh, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari ukuran sekolah (variabel bebas) terhadap prestasi (variabel terikat), boleh menggunakan sekolah besar, sedang, dan kecil (tingkatan dari variabel bebas). Sebenarnya, peneliti tidak akan bisa memanipulasi ukuran sekolah yang dipilih tapi hanya bisa menggunakan sekolah yang sudah ada atau tersedia. Dalam beberapa penelitian korelasi, variabel bebasnya (antecedent atau independent) disebut *variabel prediktor* dan variabel yang diprediksi disebut *variabel kriteria*. Pada penelitian yang ingin mengetahui hubungan antara nilai tes masuk dengan keberhasilan di perguruan tinggi, variabel prediktor adalah nilai tes masuk, sedang variabel kriterianya adalah kesuksesan di perguruan tinggi.

Pada penelitian korelasi, variabel bebasnya (antecedent) tidak jelas, seperti penelitian tentang hubungan antara konsep diri dengan prestasi. Peneliti disini tidak tertarik pada prediksi tapi hanya ingin menentukan kekuatan dan arah hubungan antara kedua variabel. Beberapa peneliti menggunakan istilah *bebas* dan *terikat* dalam penelitian korelasi dan non-eksperimen ketika sudah jelas bahwa satu variabel mendahului variabel lain atau kategori dibuat untuk membandingkan variabel.

Di sebagian besar penelitian deskriptif dan beberapa penelitian survei, hanya ada satu variabel. Misalnya, penelitian yang mendeskripsikan prestasi matematika anak sekolah dasar, atau survei tentang sikap orang tua terhadap kebijakan sekolah. Penelitian ini hanya memiliki satu variabel. Sebuah variabel bisa menjadi variabel bebas, tetapi menjadi variabel terikat di penelitian lain, atau menjadi variabel prediktor di

penelitian lainnya. Yang demikian mungkin terjadi. Apakah sebuah variabel menjadi variabel bebas, terikat, kriteria atau prediktor tergantung pada tujuan, logika, dan desain yang dipakai dalam penelitian (Clark-Carter, 2004).

Setiap variabel dalam penelitian harus didefinisikan secara operasional, sehingga variabel tersebut bisa diukur. Kamus bisa memberi definisi istilah atau variabel dalam sebuah penelitian. Buku atau referensi lainnya bisa juga memberi definisi tentang istilah atau variabel yang ada dipenelitian kita. Bisa jadi definisi dari kamus, buku, atau referensi lainnya sesuai dengan definisi yang dimaksud oleh peneliti. Akan tetapi sering kali definisi ini, semuanya tidak sesuai dengan yang dimaksud peneliti. Oleh karenanya, peneliti harus mendefinisikan sendiri semua istilah atau variabel dalam penelitiannya (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010).

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat variabel yang diamati. Definisi operasional mencakup hal-hal penting dalam penelitian yang memerlukan penjelasan. Definisi operasional bersifat spesifik, rinci, tegas dan pasti yang menggambarkan karakteristik variabel-variabel penelitian dan hal-hal yang dianggap penting. Definisi operasional tidak sama dengan tinjauan teoritis. Definisi operasional hanya berlaku pada area penelitian yang sedang dilakukan, sedangkan definisi teoritis diambil dari buku-buku literatur dan berlaku umum yang terkait.

Contoh, kata *kaya* dalam kamus dimaknai dengan *punya banyak uang dan harta*. Pertanyaan berikutnya adalah, seberapa banyak uang atau harta yang harus dimiliki sehingga bisa dikatakan *kaya*. Definisi ini belum operasional karena masih belum terukur. Oleh karena itu, peneliti harus

memberi definisi sendiri. Misalnya, kaya adalah memiliki rumah sendiri, memiliki mobil, dan memiliki penghasilan tetap. Definisi ini terukur. *Kaya* diukur oleh kepemilikan rumah sendiri, mobil pribadi dan penghasilan tetap. Ketiga indikator ini (rumah, mobil, dan penghasilan) masih bisa dirinci lebih detail, misalnya, besar-kecil rumahnya, baru-tidaknya mobilnya, dan besar-kecilnya penghasilannya, dan seterusnya. Kesimpulannya adalah sebaiknya peneliti memberi definisi sendiri atas semua istilah atau variabel dalam penelitian karena definisi yang diberikan oleh kamus atau buku seringkali tidak pas dengan kemauan atau yang dimaksud oleh peneliti. Oleh karena itu, peneliti harus memberi penegasan atas istilah tertentu sendiri, yang mungkin berbeda antar peneliti.

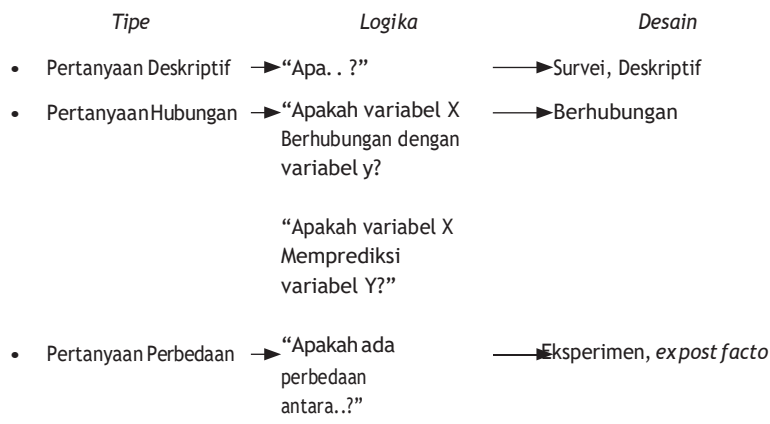
2. Ragam Rumusan Masalah Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, rumusan masalah bisa dinyatakan dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis. Bentuk pertanyaan lebih disukai karena lebih sederhana dan langsung. Kemudian, peneliti dihadapkan dengan tugas berikutnya, yaitu memilih dan menentukan desain untuk menjawab pertanyaan. Pertanyaan penelitian mungkin pertanyaan deskriptif, pertanyaan hubungan, atau pertanyaan perbedaan. Masing-masing jenis pertanyaan mengindikasikan desainyang berbeda.

Ada tiga jenis pertanyaan penelitian, yaitu *Pertanyaan Deskriptif, Pertanyaan Hubungan,* dan *Pertanyaan Perbedaan* (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010). Pertanyaan-pertanyaan penelitian deskriptif umumnya berjenis pertanyaan "apa/apakah/bagaimana?" Contoh, bagaimana tingkat kemampuan mahasiswa jurusan Bahasa Inggris

di Indonesia? Bagaimana tanggapan karyawan terhadap implementasi program baru? "Adakah hubungan antara konsep diri dengan kemampuan?" Pertanyaan ini menanyakan hubungan antara variabel satu (konsep diri) dengan variabel lainnya (kemampuan). Terakhir adalah pertanyaan tentang perbedaan. Pertanyaan tentang perbedaan umumnya bertipe pertanyaan "Adakah perbedaan di antara dua kelompok atau lebih?" Umumnya pertanyaan seperti ini digunakan ketika peneliti menggunakan desain eksperimen. Menanyakan "adakah perbedaan?" adalah lebih bermanfaat dari pada "adakah hubungan?" diantara dua variabel atau lebih.

Jika peneliti benar-benar yakin bahwa selain mampu memprediksi perbedaan diantara dua variabel, maka iabisa juga memprediksi arah perbedaannya. Arah perbedaan ini kemudian diungkapkan dalam pertanyaan penelitian. Jadi, pertanyaan "adakah perbedaan antara A dan B" bisa dinyatakan dengan "Apakah A lebih baik dari pada B?" Perlu diingat bahwa pertanyaan-pertanyaan penelitian bukan pertanyaan-petanyaan statistik untuk analisa data. Pertanyaan statistikdisusun seperti "Adakah perbedaan yang signifikan secara statistikantara faktor A dan faktor B?" Atau "adakah hubungan yang signifikan secara statistik antara faktor A dan faktor B?"



Gambar 2.4 Tipe pertanyaan, logika hubungan dan desain penelitian (Diambil dari McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010)

D. Hipotesis Penelitian

Setelah merumuskan masalah penelitian dan melakukan kajian pustaka terhadap masalah yang telah dirumuskan, maka langkah selanjutnya adalah merumuskan hipotesis. Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Punch, K. F. (2005) menyatakan bahwa hipotesis adalah prediksi sementara terhadapa jawaban pertanyaan penelitian, dan oleh karena itu ia dirumuskan sebelum melakukan penelitian—*a priori*. Dengan kata lain, hipotesis adalah jawaban dari "Kira-kira apa jawaban dari pertanyaan penelitian?"

Karena hipotesis merupakan dugaan atau jawaban cerdas atau pintar terhadap masalah penelitian yang bersifat sementara, maka proses penelitian tidak berhenti disini. Ia perlu diuji kebenarannya dengan bukti empiris. Selain itu, hipotesis

disebut dugaan atau jawaban cerdas karena ia bukan sembarang dugaan atau jawaban karena ia dirumuskan setelah melakukan kajian pustaka yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dengan kata lain, setelah melakukan kajian pustaka terkait, hasil penelitian yang serupa, dan teori-teori terkait, maka peneliti akan mendapatkan beberapa ilmu atau informasi yang mengindikasi jawaban terhadap pertanyaan penelitian.

Hipotesis mengisyaratkan adanya logika *jika/kemudian*. Kebanyakan hipotesis menggunakan *jika/kemudian* untuk menunjukkan hubungan antar variabel. Contoh, jika mahasiswa menerima perlakuan A, maka prestasi mahsiswa akan meningkat; jika diadakan remidi, maka prestasi mahasiswa akan meningkat. Karena hipotesis masih *jika/kemudian* dan merupakan dugaan cerdas berdasar kajian pustaka, maka hipotesis perlu diuji kebenarannya, yang akhirnya hipotesis tersebut diterima atau ditolak besadar bukti empiris (Punch, K. F., 2005).

Dari sisi asal muasal hipotesis atau asal usul hipotesis atau dari mana hipotesis berasal, maka hipotesis dapat dibagi menjadi dua: hipotesis induktif dan hipotesis deduktif. Hipotesis induktif diperoleh setelah melakukan beberapa pengamatan terhadap obyek penelitian, kemudian peneliti merumuskan hipotesisnya yang merupakan generalisasi dari pengamatannya. Dengan kata lain, peneliti melakukan pengamatan atas perilaku, memperhatikan kecenderungan, mengungkap kemungkinan adanya hubungan antar variabel, dan kemudian menyimpulkan hasil pengamatannya dalam bentuk dugaan sementara (hipotesis). Hipotesis induktif dirumuskan sebagai hasil dari pengamatan peneliti terhadap hubungan antar variabel, sedangkan hipotesis deduktif didapat dari teori yang sudah ada. Dengan kata lain, jawaban

atau dugaan sementara terhadap masalah penelitian didapat atau ditarik dari teori (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010; Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K., 2007).

Dari sisi arah dugaan, hipotesis dikelompokkan menjadi tiga macam. Pertama adalah hipotesis satu arah atau terarah (directional hypotheses). Peneliti menggunakan hipotesis terarah ini manakala dari hasil pengamatan atau dari hasil kajian pustaka, peneliti memiliki kecenderungan bahwa, misalnya, variabel A akan lebih baik atau lebih efektif dari pada variabel B, atau variabel A bisa meningkatkan variabel B, maka peneliti harus menggunakan hipotesis terarah. Contoh hipotesis terarah adalah:

1. Jika mahasiswa diajar dengan menggunakan ICT (Information Communication Technology), maka prestasi mahasiswa akan meningkat.
2. Siswa yang diajar dengan ICT lebih tinggi prestasi belajarnya, dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan menggunakan metode konvensional.

Bila menggunakan simbol, maka hipotesis terarah seperti berikut: A > B. Artinya adalah A = pengajaran dengan ICT, B = pengajaran tanpa ICT atau metode konvensional, dan A (ICT) lebih baik atau efektif dari pada B (konvensional).

Kedua adalah hipotesis dua arah (non-directional hypotheses). Hipotesis dua arah ini dipakai oleh peneliti manakala dari hasil pengamatan atau dari hasil kajian pustaka, peneliti tidak memiliki kecenderungan atau tidak mendapat informasi yang kuat bahwa variabel A, misalnya, akan lebih baik atau lebih efektif dari pada variabel B, maka peneliti harus menggunakan hipotesis dua arah. Contoh hipotesis dua arah adalah:

1. Jika mahasiswa diajar dengan menggunakan ICT atau tidak menggunakan ICT, maka prestasi mahasiswa akan berbeda atau tidak sama.
2. Ada perbedaan pengaruh penggunaan metode ICT dan konvensional terhadap prestasi belajar siswa.

Bila menggunakan simbol, maka hipotesis dua arah seperti berikut: $A \neq B$. Artinya adalah A = pengajaaran dengan ICT, B = pengajaran tanpa ICT atau metode konvensional. Pengajaran A dan B akan memberi pengaruh yang berbeda terhadap prestasi mahasiswa. Keduanya akan meningkatkan prestasi mahasiswa, tetapi belum diketahui mana yang lebih efektif.

Terakhir adalah hipotesis nol (null hypotheses) atau disebut juga dengan hipotesis statistik. Ada beberapa hal yang harus diingat berkaitan dengan hipotesis nol. Pertama adalah bahwa hipotesis nol baru dimunculkan belakangan manakala peneliti hendak menguji kebenaran hipotesisnya (baik hipotesis terarah atau hipotesis dua arah). Oleh karena itu, hipotesis nol disebut juga hipotesis statistik karena ia baru muncul ketika peneliti melakukan analisis data dengan bantuan statistik. Kedua adalah bahwa peneliti harus menjaga kenetralannya atau obyektivitasnya. Dengan kata lain, walau peneliti telah memiliki informasi awal atau dugaan atau jawaban sementara terhadap masalah penelitian, baik dugaan tersebut terarah atau dua arah, maka peneliti harus tetapi netral dan obyektif, dan salah satu kiat menjaga netralitas dan obyektivitas ini adalah dengan memunculkan hipotesis nol. Contoh hipotesis nol adalah:

1. Tidak ada perbedaan prestasi mahasiswa, baik yang diajar dengan ICT maupun diajar tanpa ICT. Atau

2. Jika mahasiswa diajar dengan menggunakan ICT atau tidak menggunakan ICT, maka prestasi mahasiswa akan sama saja.
3. Tidak ada hubungan antara kendaraan yang dipakai mahasiswa dengan kecerdasan mahasiswa.

Bila menggunakan simbol, maka hipotesis nol seperti berikut: A = B. Artinya adalah A = pengajaaran dengan ICT, B = pengajaran tanpa ICT atau metode konvensional, dan pengajaran A atau B sama saja. Keduanya sama-sama akan meningkatkan prestasi mahasiswa.

Berikut adalah ciri-ciri hipotesis yang baik.

1. Hipotesi harus menyebutkan arah hubungan antar variabel

Seperti telah dijelaskan diatas bahwa hubungan antara dua variabel bisa dalam bentuk kecenderungan dan pengaruh. Bila berbentuk kecenderungan, maka hubungan kedua variabel bersifat korelasi, akan tetapi bila hubungan antara dua variabel berbentuk pengaruh, maka hubungannya bersifat sebab-akibat dan oleh karenanya disebut penilitian eksperimen. Contoh hipotesis bersifat korelasi: Umpan balik guru dalam mengajar berhubungan secara positif dengan prestasi siswa; atau ada hubungan yang positif antara umpan balik guru dengan prestasi siswa. Adapun contoh hipotesis yang bersifat sebab-akibat adalah: Siswa-siswa kelas sepuluh yang diajar dengan ICT akan lebih berprestasi dari pada siswa-siswa yang tidak diajar dengan ICT (Gay, L. R. 1992).

2. Hipotesis harus bisa diuji (teruji)

Hipotesis yang bisa diuji pasti bisa diverifikasi. Pengujian kebenaran hipotesis ini harus didukung oleh bukti empiris. Untuk dapat diuji, hipotesis harus memasukkan atau

menyebutkan variabel-variabel yang bisa diukur (terukur). Akhirnya, hipotesis diterima manakala didukung oleh bukti empiris, dan ditolak bila bukti empiris tidak mendukungnya.

3. Hipotesis harus memuat penjelasan sementara berdasarkan teori atau penelitian sebelumnya.

Hipotesis dirumuskan setelah melakukan telaah mendalam terhadap penelitian sebelumnya atau pustaka terkait serta teori yang ada, dan oleh karenanya hipotesis harus memiliki penjelasan yang cukup dan berdasar atas teori yang ada dan berdasar kajian pustaka yang komprehensif. Hal ini sangat penting karena hipotesis merupakan penjelasan sementara atas perilaku, kejadian atau fenomena tertentu (Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K., 2007).

4. Hipotesis harus dinyatakan dengan bahasa yang singkat dan padat.

Aturan umum penulisan hipotesis adalah bahwa sebuah hipotesis hanya menyebut satu hubungan antar variabel. Dengan kata lain, bila peneliti memiliki banyak hipotesis, maka ia harus menuangkannya dengan beberapa hipotesis sehingga masing-masing hipotesis hanya ada satu hubungan diantara variabel. Selain itu, supaya jelas, hipotesis seyogianya dinyatakan dalam kalimat sederhana supaya mudah dipahami.

E. Rumusan Masalah Dalam Penelitian Kualitatif

Rumusan masalah penelitian kualitatif dimulai dengan pemilihan topik umum dan bentuk penelitiannya. Keduanya saling berhubungan dan dilakukan pada waktu yang bersamaan. Banyak penelitian kualitatif berasal dari pengalaman pribadi, yaitu ketertarikan dan perhatian yang lama terhadap topik yang diminatinya. Pengalaman peneliti

terdahulu terhadap topik yang dipilihnya akan memberikan gambaran yang jelas terhadap kondisi sosial masa kini.

1. Catatan Lapangan

Penelitian kualitatif menggunakan cara berfikir induktif, tetapi kadang-kadang nalar deduktif juga dipakai. Sering kali rumusan masalah dibuat setelah data banyak terkumpul dan setelah melakukan studi pendahuluan. Peneliti mendapatkan banyak data yang komprehensif terhadap situasi masa lalu dan kini yang memberikan deskripsi rinci terhadap fenomena sosial, kemudian peneliti mampu menjelaskan fenemena sosial tersebut. Nalar induktif yang dipakainya akan mampu menggali data dan kemudian bisa menentukan rancangan penelitian. Rumusan masalahnya pun dapat dirumuskan ulang selama pengumpulan data berlangsung sehingga data yang dikumpulkan menjadi representasi dari kenyataan sosial (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).

Peneliti memilih sebuah kasus spesifik untuk diteliti secara mendalam. Sebuah kasus adalah sebuah keadaan sosial yang dipilih oleh peneliti dimana beberapa fenomena akan dideskripsikan dari kaca mata orang-orang yang ada dalam situasi tersebut. Peneliti juga menentukan metodologi kualitatifnya (partisipan, wawancara mendalam, atau analisis dokumen).

Catatan lapangan kualitatif didapat dalam waktu yang lama, dan bisa berupa catatan lapangan hasil observasi, rekaman wawancara, dan catatan peneliti tentang dokumen yang ada. Masing-masing catatan lapangan, atau catatan dokumen berisi data tentang tanggal kejadian dan konteks kejadian tersebut, seperti situasi dan kondisi tempat kejadian, dan para pelakunya. Catatan lapangan ini bisa mendorong pengambilan data lain dari orang lain, dari tempat lain, karena

mungkin peneliti menemukan aspek lain dari kasus yang telah dipilihnya. Dengan kata lain, kata *kasus* tidak hanya merujuk pada seseorang atau satu lokasi, tetapi mungkin juga pada sebuah *situasi sosial*. Strategi pengumpulan data dilakukan sedemikian rupa sehingga mampu memotret fenomena lebih utuh dan kemudian mempelajari beberapa aspek secara mendalam.

2. Deskripsi Naratif

Peneliti menuliskan gambaran (Deskripsi Naratif) yang utuh tentang obyek penelitiannya melalui data deskripsi narasi, atau deskripsi detail dari orang, kejadian, dan proses. Keseluruhan deskripsi naratif akan lengkap setelah pengumpulan data selesai. Supaya ias membangun deskripsi naratif melalui nalar induktif, maka datanya harus berupa catatan lapangan, rekaman wawancara, atau catatan tentang dokumen.Deskripsi naratif disebut "dalam/kaya" atau "dangkal" manakala ia memuat deskripsi rinci tentang empat elemen: orang, peristiwa, bahasa partisipan, dan "maksud" dari partisipan (Punch, K. F. 2005; Creswell, J.W. 2005).

1. *Partisipan* dideskripsikan sebagai seorang individu yang memiliki latar belakang yang berbeda, ciri fisik, emosi dan intelektual yang berbeda pula.
2. *Peristiwa* (incidents) menceritakan tentang situasi dan kondisi sosial, mirip dengan bercerita.
3. Deskripsi harus menekankan pada *bahasa partisipan*, bukan bahasa peneliti. Bahasa disini merupakan semua bentuk komunikasi, baik verbal maupun non-verbal, lukisan, simbol dan sejenisnya.
4. Deskripsi harus menekankan *makna* atau *maksud partisipan*, yaitu pandangan mereka terhadap realitas dan

bagaimana mereka memandang dunia mereka. Makna ini biasanya diungkap ketika merekan menyatakan *mengapa* atau *karena* sebagai alasan mengapa sebuah peristiwa terjadi.

Kemudian peneliti membuat ringkasan berdasar data dalam bentuk abstrak tersintesis atau ringkasan tentang generalisasi atau penjelasan terhadap temuan penelitiannya. Format abstrak tersintesis bisa bervariasi, seperti daftar tema naratif, pelajaran yang dapat diambil, esensi dari suatu peristiwa, konsep, atau proposisi.

3. Tujuan dan Pertanyaan Penelitian Kualitatif

Tujuan dan pertanyaan penelitian kualitatif mengindikasikan penggunaan nalar induktif. Pertanyaan penelitian dalam hal ini bisa tersurat atau tersirat. Tujuan penelitian ini mengindikasikan metode kualitatif yang dipilih (penelitian interaktif atau non-interaktif). Jenis penelitian kualitatif seperti etnografi, fenomenologi, studi kasus, dan studi kritis terfokus pada keadaan masa kini (sekarang), dan datanya didapat dengan cara berinteraksi dengan parisipan disituasi dan kondisi sosial yang dipilihnya. Adapun bentuk penelitian sejarah terfokus pada peristiwa masa lalu dan biasanya meneliti dokumen sejarah. Tidak hanya dokumen yang menjadi sumber data penting, tetapi juga orang (partisipan) yang masih hidup yang menjadi saksi sejarah sebuah peristiwa sejarah.

F. Rumusan Masalah Dalam Penelitian Campuran

Seperti pada penelitian yang menggunakan metode kuantitatif maupun kualitatif, penelitian dengan metode campuran dimulai dengan identifikasi masalah umum,

dengan mendeskripsikan konteks dan latar belakang masalah. Setelah itu, peneliti menuangkan tujuan penelitiannya. Disini pula, peniliti menyebutkan bahwa metode campuran akan dipakai. Selain itu, bisa juga masalah penelitian baru disajikan dengan jelas setelah melakukan kajian pustaka.

Masalah penelitian yang baik mengisyaratkan desain, dan masalah penelitian harus disajikan sedemikian rupa sehingga konsisten dengan metode yang akan digunakan. Karena menggunakan metode campuran, maka penekanan metode harus juga dipertegas (apakah kualitatif atau kuantitatif yang diprioritaskan, atau keduanya menjadi prioritas). Dengan demikian, pembaca akan dengan mudah mengetahui desain metode campuran mana yang dipakai.

1. Prioritas Yang Sama Untuk Semua Pertanyaan

Ketika banyak pertanyaan diajukan dan sama-sama penting, maka kedua data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan pada waktu bersamaan (Johnson, R. B. & Christensen, L. 2004). Yang demikian mengisyaratkan bahwa kedua macam data mendapat prioritas yang sama. Contoh, seorang peneliti tertarik meneliti guru pemula dan merumuskan beberapa masalah umum: Jenis bantuan apayang paling penting dan bermanfaat bagi guru SD pemula? pertanyaan-pertanyaan berikut lebih spesifik:

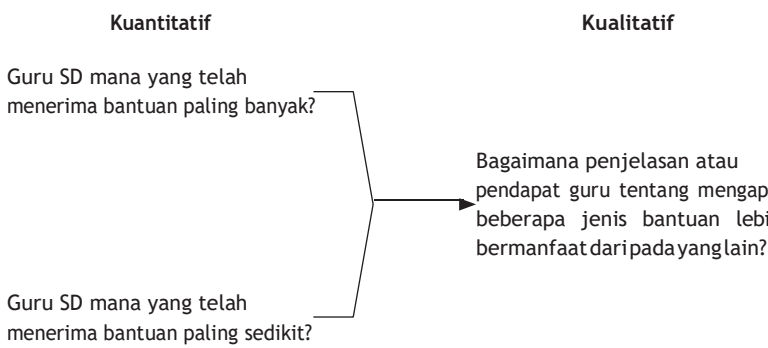
1. Sejauh mana beberapa jenis bantuan sudah diterima oleh mulai guru SD? (kuantitatif)
2. Bagaimana guru pemula SD menilai manfaat bantuan yang diterima? (kuantitatif)
3. Bagaimana kepala sekolah menilai manfaat bantuan yang diberikan kepada guru pemula? (kuantitatif)
4. Mengapa beberapa jenis bantuan terbukti paling bermanfaat? (kualitatif)

5. Bagaimana konteks pengajaran mempengaruhi kebutuhan jenis bantuan? (kualitatif).

Tiga pertanyaan kuantitatif pertama dapat menggunakan instrumen dengan mendata jenis bantuan yang diterima (misalnya, dari mentor, kepala sekolah, guru lain) dan menyediakan skala untuk menilai sejauh mana manfaat bantuan tersebut. Pertanyaan kualitatif (no. 4 dan 5) bisa dijawab dengan melakukan wawancara dengan guru dan kepala sekolah pada waktu yang bersamaan. Temuan dari kedua jenis data dianalisis dan diinterpretasi untuk menentukan apakah hasilnya serupa. Pertanyaan-pertanyaan ini mengisyaratkan adanya *triangulasi* karena menggunakan kedua metode memberikan hasil yang lebih lengkap (saling melengkapi) (Johnson, R. B. & Christensen, L. 2004).

2. Hasil Dijelaskan Oleh Data Kualitatif

Contoh pertanyaan-pertanyaan penelitian: Apakah ada perbedaan jumlah bantuan yang diterima oleh guru pemula? Jika demikian, bagaimana guru pemula menjelaskan mengapa beberapa jenis bantuan lebih bermanfaat dari pada yang lain? Peneliti ini harus mengetahui hasil dari pertanyaan pertama untuk mengetahui apakah data selanjutnya diperlukan untuk menjawab pertanyaan kedua. Untuk ini, surveidapat digunakan untuk mengidentifikasi guru yang telah menerima bantuan paling banyak sampai pada yang paling sedikit. Setelah itu, wawancara dapat dilakukan. Wawancara ini untuk mengetahui alasan mengapa jenis bantuan tertentu lebih efektif dari pada yang lain. Desain penelitian dapat disajikan seperti Gambar 2.5.

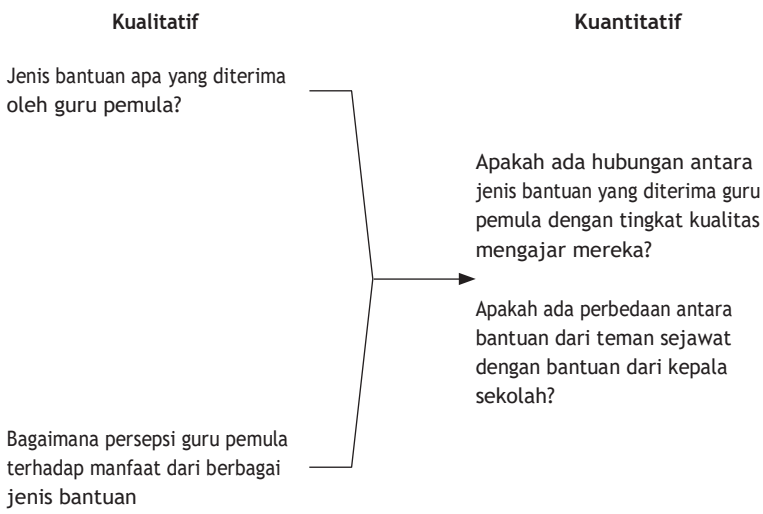


Gambar 2.5 Desain eksplanatori
(Diambil dari Johnson, R. B. & Christensen, L. 2004)

Bila data yang dikumpulkan secara berurutan—kuantitatif dulu lalu kemudian kualitatif—makahasil temuan dari fase kuantitatif dijelaskan dengan data kualitatif. Yang demikian disebut dengan *desain eksplanatori*.

3. Pertanyaan Kualitatif, Kemudian Pertanyaan Kuantitatif

Jika ada penelitian pendahuluan, yaitu metode kualitatif digunakan lebih dahulu untuk menyelidiki ruang lingkup fenomena yang sedang diteliti, lalu diikuti oleh metode kuantitatif, maka data yang diperoleh dengan metode kualitatif ini kemudian diselidiki dengan cara yang lebih terstruktur dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Contoh, dalam penelitian tentang guru pemula, mungkin perlu untuk mengeksplorasi jenis bantuan yang diterima sebelum mengukur hubungan antar jenis bantuan. Untuk keperluan ini, temuan kualitatif diperlukan sebelum melakukan mengumpulan dan analisis data kuantitatif. Desain penelitian ini dapat digambarkan dalam Gambar 2.4.



Gambar 2.6 Desain eksploratori
(Diambil dari Johnson, R. B. & Christensen, L. 2004).

Jika metode kualitatif dilakukan dan kemudian diikuti oleh metode kuantitatif, maka yang demikian mengisyaratkan *desain eksplorasi*. Desain eksplorasi sering digunakan untuk mengembangkan instrumen. Dalam hal ini, semua elemen penting dalam sebuah masalah harus dipelajari dengan mendalam, dan kemudian semua elemen ini dipakai untuk mengembangkan angket. Contoh, seorang peneliti menghabiskan banyak waktu di sekolah mengamati iklim sekolah dan kemudian menggunakan informasi tersebut untuk mengembangkan instrumen untuk memotret semua aspek iklim sekolah.

G. Kriteria Kecukupan Masalah Penelitian

Berikut adalah beberapa kriteria tentang rumusan masalah yang baik. Perlu diingat bahwa rumusan masalah

adalah awal dari keseluruhan proses penelitian. Oleh karena itu, pengujian kecukupan masalah penelitian vital untuk dilakukan. Berikut adalah kriteria kecukupan tersebut.

1. Masalah penelitian layak diteliti. Kelayakan masalah penelitian ini bisa diukur dengan empat unsur, yaitu:

Pertama, masalah penelitian layak diteliti bilamana mengandung *originalitas* atau *baru*. Artinya masalah tersebut bukan merupakan *duplikasi* dari penelitian yang persis sama dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Hasil dari suatu penelitian atas masalah yang mengandung originalitas akan memberi *sumbangan/kontribusi* bagi ilmu pengetahuan maupun terapannya. Untuk menentukan apakah suatu masalah merupakan duplikasi dari penelitian sebelumnya atau bukan kadang tidak mudah, dan tidak mungkin hanya dilihat sekilas dari topik penelitian. Karena suatu topik dapat saja diteliti kembali sehubungan adanya keraguan atas hasil penelitian sebelumnya, atau diteliti dengan menggunakan metodologi baru yang dianggap lebih baik dari metodologi sebelumnya, ataupun diulang penelitiannya dengan perlakuan dan kondisi yang berbeda.

Kedua, masalah yang baik juga *menyatakan adanya hubungan* antara variabel-variabel. Contoh, adakah hubungan antara A dan B? Seberapa besar kontribusi X dan Y terhadap C? Bagaimana A berhubungan dengan B dibawah kondisi C dan D?

Ketiga, masalah yang akan diteliti tidak hanya mengandung hubungan antar variabel-variabelnya, tapi variabel-variabel tersebut harus dapat *diukur/diuji*. Masalah yang abstrak dan tidak dapat terkuantifikasi tidak mungkin untuk dijadikan bahan penelitian. Oleh karena itu, konstruk yang abstrak harus dibuat variabel dan kemudian definisi operasionalnya sehingga bisa diukur.

Keempat, masalah yang akan diteliti harus *penting, signifikan* dan *memberi manfaat* baik bagi ilmu pengetahuan (theoretical significance) maupun memberi sumbangsih bagi pemecahan masalah yang nyata (practical significance). Masalah tidak boleh mengada-ada. Disini pemahaman akan masalah dan konteksnya serta latar belakang masalahnya akan menggambarkan seberapa penting dan signifikan masalah tersebut untuk diteliti. Manfaat masalah penelitian ini bias ditentukan denagn beberapa kreteria, yaitu:

- Mengembangkan pengetahuan
- Mengembangkan teori.
- Bisa digeneralisasi—memperluas pengetahuan atau teori
- Memperluas pemahaman
- Memajukan metodologi
- Berhubungan dengan masalah sosial atau politik saat ini
- Mengevaluasi praktek pendidikan tertentu atau kebijakan pendidiakn di suatu tempat.

2. Masalah penelitian harus fisibel (bisa dilakukan). Fisibilitas ini bisa diukur dengan empat komponen, yaitu:

Pertama, masalah penelitian haruslah sesuatu yang *bisa diteliti*. Dengan kata lain, masalah penelitian yang dipilih bisa dibuktikan secara empiris, atau data empiris tersedia. Ada beberapa hal yang tidak bisa dibuktikan dengan penelitian karena bukti empiris tidak bisa didapat, seperti adanya surga dan neraka, malaikat dan hal-hal gaib lainnya. Sampai saat ini, topik-topik ini belum bisa dibuktikan secara empiris.

Kedua, masalah hendaknya ditetapkan sesuai dengan sumber daya yang ada. Masalah yang terlalu besar sebaiknya dipecah-pecah menjadi beberapa masalah yang selanjutnya dipilih satu saja berdasarkan prioritasnya sehingga

memungkinkan untuk diteliti dengan sumberdaya yang ada. Jadi dalam memilih masalah *jangan terlalu ambisius*, perhitungkan sumber daya yang ada.

Ketiga, jika penelitian akan mengunakan data sekunder, maka sejak semula harus dipastikan bahwa data tersebut tersedia dan dapat diperoleh dari sumbernya. Jika penelitian menggunakan data primer, maka masalah yang akan diteliti tidak hanya harus mengandung hubungan antar variabel yang bersifat bisa diuji/diukur, tetapi juga alat untuk mengukur dan mendapatkan data harus tersedia dan memungkinkan untuk dipakai. Jadi baik akan menggunakan data primer maupun sekunder, yang perlu dipastikan dalam penelitian atas suatu masalah tertentu adalah *tersedianya data dan metodologinya memungkinkan*.

Keempat, dalam menentukan masalah penelitian juga harus dipertimbangkan *dana, tenaga* dan *waktu*. Masalah yang dipilih dalam penelitian sebaiknya disesuaikan dengan jumlah dana yang tersedia dan jangka waktu yang ada. Termasuk didalamnya adalah tenaga peneliti untuk menyelesaikan penelitiannya.

3. Masalah penelitian yang diangkat oleh peneliti harus sesuai kualifikasi si peneliti. Kesesuaian ini bisa dilihat dari dua hal, yaitu:

Pertama, masalah hendaknya *menarik minat si peneliti*, sehingga ada semangat dan keinginan yang kuat dari dalam si peneliti untuk melakukan penelitian dan menghasilkan *out put* yang diinginkan.

Kedua, minat penelitian tidaklah cukup, tetapi juga membutuhkan *kemampuan peneliti* (expertise) serta pengalaman untuk memahami benar akan masalahnya

dan untuk melaksanakan seluruh proses riset atas masalah tersebut.

H. Standar Kecukupan Masalah Penelitian

Kuantitatif

1. Apakah tujuan penelitian, masalah penelitian, atau hipotesis dirumuskan dengan singkat dan padat?
2. Apakah masalah penelitian atau hipotesis penelitian bisa dijawab dengan penelitian?
3. Apakah logika pertanyaan penelitian atau hipotesis penelitian jelas? Apakah variabel bebas dan terikatnya jelas?
4. Apakah pertanyaan penelitian atau hipotesis penelitian menunjukkan adanya kerangka teori?

Kualitatif

1. Apakah pertanyaan penelitian menunjukkan adanya masalah yang layak untuk diteliti?
2. Apakah metodologi kualitatif sesuai untuk deskripsi peristiwa saat ini atau masa lalu?
3. Apakah logika penelitian cukup eksplisit?
4. Apakah tujuan penelitian menunjukkan adanya kerangka teori?

Metode Campuran

1. Apakah penekanan masing-masing metode dibuat eksplisit?
2. Apakah urutan pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif jelas (misalnya, bagaimana masing-masing jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini)?

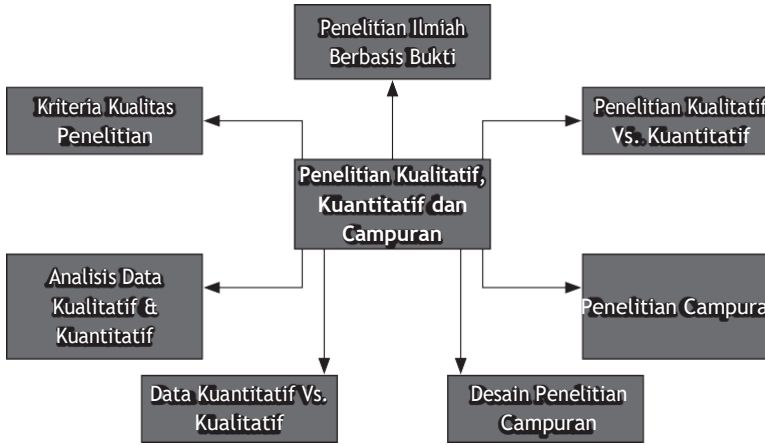
I. Rangkuman

Bab ini membahas aspek utama tentang pernyataan masalah penelitian, rumusan masalah dalam penelitian kuantitatif, kualitatif dan campuran, pentingnya dan sumber masalah penelitian, dan standar kecukupan rumusan masalah penelitian. Konsep utama ini dapat diringkas sebagai berikut:

1. Masalah penelitian mengisyaratkan adanya investigasi empiris.
2. Sumber masalah penelitian adalah teori yang ada, pengalaman pribadi, sumber bacaan, diskusi dengan teman dan dosen, perkembangan teknologi dan kurikulum, dan laporan penelitian.
3. Dalam penelitian kuantitatif, logika deduktif digunakan dalam membangun variabel, dan definisi operasional.
4. Konstruk adalah sebuah abstraksi yang kompleks dan dengan demikian tidak secara langsung dapat diamati. Variabel adalah suatu peristiwa, kategori, perilaku, atau atribut yang merupakan ekspresi konstruk dan memiliki nilai yang berbeda, tergantung pada bagaimana ia digunakan dalam penelitian.
5. Definisi operasional adalah pemberian makna pada variabel dengan menetapkan criteria supaya bisa diukur, dikategorikan, atau dimanipulasi.
6. Untuk merumuskan masalah kuantitatif, peneliti menentukan variabel, populasi, dan logika desainnya.
7. Masalah penelitian kuantitatif menyajikan deskripsi, hubungan, atau perbedaan.
8. Dalam penelitian kualitatif, topik umum, kasus, dan metodologi saling terkait dan dipilih secara interaktif, bukan dalam langkah-langkah penelitian terpisah.

9. Sebuah kasus adalah situasi tertentu yang dipilih oleh peneliti di mana fenomena tertentu akan dijelaskan oleh partisipan yang terlibat dari kejadian dan proses tersebut.
10. Penelitian kualitatif menggunakan catatan lapangan untuk menghasilkan narasi deskriptif dan untuk mengembangkan abstraksi dari narasi itu.
11. Catatan lapangan kualitatif yang diperoleh dalam waktu yang cukup lama, dicatat sebagai catatan observasi partisipan, catatan wawancara mendalam, dan catatan peneliti dari dokumen sejarah.
12. Deskripsi kualitatif adalah riwayat-riwayat rinci orang, kejadian, dan proses yang menekankan makna yang dimaksud oleh para partisipan.
13. Masalah penelitian kualitatif bisadirumuskan beberapa kali selama pengumpulan data, sedang masalah penelitian kuantitatif dinyatakan sebelum pengumpulan data dimulai.
14. Rumusan masalah metode campuran mengindikasikan urutan dari data kuantitatif dan kualitatif (yaitu, bagaimana metode ini akan berfungsi dalam desain).
15. Masalah penelitian adalah signifikan jika ia menguji teori, memberigeneralisasi, memperluas pemahaman empiris, kemajuan metodologi, berfokus pada masalah saat ini, mengevaluasi praktekpendidikan tertentu, atau merupakan penelitian eksplorasi.
16. Rumusan masalah dianggap baik manakala memenuhi beberapa kriteria, yaitu dari sisi topik penelitian, kualifikasi, peneliti dan bentuk rumusan masalah penelitian itu sendiri.

BAB III
PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF DAN CAMPURAN



Istilah-Istilah Penting

Alami (Natural)
Analisis Data
Asumsi
Bentuk (Pattern)
Bersamaan
Berurutan
Dominasi Status
Fenomena
Fokus Penelitian
Generalisasi
Instrumen Penelitian
Kesamaan Status
Konteks Penelitian
Metode Campuran
Metode Ilmiah
Metode Kualitatif
Obyek Penelitian
Pandangan
Paradigma
Peran Peneliti
Perilaku
Perspektif
Proses Penelitian
Statistik Deskriptif
Statistik Inferensial
Teori Sementara
Theory Formulation
Theory Verification
Tingkat Keyakinan
Variabel
Dependabilitas
Eksplanatoris Sekuensial

Metode Kuantitatif
Nalar Deduktif
Nalar Induktif

Eksplorasi Sekuensial
Desain Triangulasi Bersamaan

A. Penelitian Ilmiah Berbasis Bukti

Penelitian bukanlah barang baru dalam bidang pendidikan. Dahulu, sebelum manusia mengenal baca-tulis, manusia mengembangkan ilmu pengetahuan dengan berbagai cara. Salah satu cara adalah manusia mengembangkan ilmu pengetahuan melalui pengalaman individu, termasuk juga mengamati pengalaman orang lain. Pengalaman diceritakan dengan rinci dan dijadikan ilmu. Cerita pengalaman memberikan pemahaman dan sumber ilmu yang pada gilirannya dipakai atau diaplikasikan pada keadaan baru, dan akhirnya akan menghasilkan harapan atau keadaan yang masuk akal. Banyak macam ilmu pengetahuan berbasis bukti yang diperlukan dalam dunia pendidikan. Pada dasarnya, ada dua pendekatan yang dianggap ilmiah dalam pencarian ilmu pengetahuan. Kedua pendekatan itu adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Tidak ada yang lebih baik diantara keduanya. Keduanya adalah metode ilmiah dalam pencarian atau pengujian ilmu pengetahuan dengan tujuan yang berbeda.

Paradigma penelitian adalah perspektif yang didasarkan pada serangkaian asumsi, konsep, nilai dan praktek yang diyakini oleh peneliti. Singkatnya, paradigma penelitian adalah sebuah pendekatan berfikir dan melakukan penelitian. Penelitian kuantitatif banyak digunakan dalam dunia pendidikan sampai awal 1980an. Kemudian perang paradigma antara pendukung penelitian kualitatif dan kuantitatif terjadi dan mencapai puncaknya tahun 1990an.

Pada masa itu, masing-masing pendukung mengklaim dirinya yang paling baik, paling hebat, dan paling benar. Karena pertentangan inilah, maka metode penelitian campuran menjadi alternatif untuk mengakhiri pertikaian ilmiah ini.

Sejatinya penelitian kuantitatif mengandalkan pada metode mengumpulan data kuantitatif (data numerik), yang kemudian diikuti oleh ciri-ciri paradigma penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif mengandalkan pada metode mengumpulan data kualitatif (data non-angka seperti ungkapan perkataan, gambar, lukisan ekspresi wajah dan lain sebagainya), dan kemudian diikuti oleh ciri-ciri paradigma penelitian kuantitatif. Adapun penelitian campuran memadukan penelitian kualitatif dan kuantitatif dalam tingkatan metode, pendekatan, atau ciri-ciri paradigmanya. Tentu saja penggunaan metode campuran ini banyak tergantung pada masalah penelitian dan situasinya. Akan tetapi perlu ditekankan di sini bahwa ketiga pendekatan ini memberikan jalan keluar untuk mengatasi masalah dalam dunia pendidikan melalui metode ilmiah.

B. Penelitian Kuantitatif Vs. Penelitian Kualitatif

Sebelum membahas perbedaan antara penelilitian kualitatif dan penelitian kuantitatif, perlu diketahui bahwa kata *kuantitatif* dan *kualitatif* berasal dari bahasa Inggris yang memiliki bentuk kata sifat *quantitative* dan *qualitative*. Kata sifat memiliki fungsi memberi sifat kepada kata benda. Ia tidak bisa berdiri sendiri. Ia harus digabung dengan kata benda, sehingga kita memiliki frase seperti *penelitian kualitatif*, *penelitian kuantitatif*, *data kualitatif*, *data kuantitatif*, *metode kualitatif*, *metode kuantitatif*, dan sebagainya. Jadi,

kata *kuantitatif* dan *kualitatif* tidak bisa berdiri sendiri dan oleh karenanya harus digabung dengan kata lain. Perbedaan keduanya tergantung pada kata benda yang diberi sifat oleh *kuantitatif* dan *kualitatif*, sehingga seperti contoh frase di atas, kita memiliki beberapa frase dengan kata *kuantitatif* dan *kualitatif* yang berkaitan dengan penelitian.

Seperti disebutkan sebelumnya, istilah kuantitatif dan kualitatif sering digunakan untuk mengidentifikasi berbagai bentuk penelitian atau pendekatan penelitian. Istilah ini dapat didefinisikan pada dua tingkat wacana. Pertama, kuantitatif dan kualitatif mengacu pada perbedaan tentang sifat pengetahuan: bagaimana seseorang memahami dunia dan tujuan utama penelitian. Kedua, istilah ini merujuk pada metode penelitian—bagaimana data dikumpulkan dan dianalisis—dan jenis generalisasi serta representasi yang berasal dari data.

Kedua paradigma penelitian menggunakan metodologi yang berbeda dalam penyidikan ilmiah. Metodologi mengacu pada prinsip dan filosofi yang digunakan peneliti dalam prosedur serta strategi penelitian serta asumsi yang mereka gunakan tentang sifat penelitiannya. Metodologi terdiri dari pemikiran yang mendasari pengumpulan data serta analisis. Metodologi berbeda dengan metode. Metode terdiri dari prosedur, strategi dan teknik untuk pengumpulan dan analisis data. Bedanya dengan metodologi ialah metodologi mengacu ke prinsip dan epistemologi yang didasarkan sebagai pijakan peneliti dalam prosedur dan strategi penelitiannya. Maka mungkin saja seorang peneliti menggunakan pendekatan yang predominan dalam masalah penelitiannya, namun juga menerima metode atau teknik dari ancangan lain.

Penelitian kuantitatif dan kuantitatif sama-sama dipakai

dalam dunia pendidikan. Prinsipnya, perbedaan penelitian kuantitatif dan kualitatif didasarkan pada asumsi yang berbeda tentang dunia, tujuan penelitian, metode penelitian, peran peneliti, dan pentingnya konteks dalam penelitian.

1. Asumsi tentang dunia

Penelitian kuantitatif biasanya bergantung pada beberapa bentuk positivisme logis, yang berasumsi bahwa fakta itu stabil dengan realitas tunggal, terpisah dari perasaan dan keyakinan individu. Paradigma ini mendominasi penelitian dalam ilmu pengetahuan alam dan menjalar ke ilmu pengetahuan sosial dan perilaku. Perkembangan dalam bidang ilmu pengetahuan sosial menimbulkan kritik atas positivisme. Kritik tersebut menyangkut teori yang harus dikemukakan sebelum observasi; teori direduksi menjadi elemen termatakan; maujud atau entitas diasingkan dari konteksnya; kompleksitas perilaku manusia dalam kehidupan sehari-hari diabaikan; yang dikaji hanya hubungan sebab dan akibat; tidak ada pengamat netral yang mampu mengukur secara obyektif akan obyek yang diamati, dan statistik dapat dimanipulasi untuk mendukung setiap penelitian. Adapun penelitian kualitatif lebih didasarkan pada konstruktivisme, yang berasumsi adanya realitas ganda yang secara sosial dibangun oleh individu-individu atau masyarakat.

2. Sifat fenomena alam

Peneliti kuantitatif beranggapan bahwa perilaku fenemena alam (obyek penelitian) yang sedang diteliti bisa diamati atau diteliti dalam kondisi yang terkendali. Misalnya, peneliti hendak mengetahui pengaruh mengajar dengan menggunakan

ICT (Information Communication Technology) terhadap prestasi siswa. ICT adalah variabel bebas dan prestasi adalah variabel terikat. Peneliti hendak mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Perlu diketahui bahwa ada banyak variabel lain yang bisa mempengaruhi variabel terikat ini. Dengan kata lain, variabel terikat mungkin tidak hanya dipengaruhi oleh variabel bebasnya, tetapi variabel-vaiabel lain yang tidak disebut dalam penelitian ini. Dalam hal ini, peneliti kuantitatif mengontrol atau mengendalikan variabel-variabel lain ini supaya tidak ikut andil dalam mempengaruhi variabel terikatnya. Peneliti ingin memastikan bahwa hanya variabel bebaslah yang mempengaruhi variabel terikatnya, bukan variabel-variabel lain, dan oleh karenanya variabel lain ini harus dikendalikan.

Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang mengendalikan beberapa variabel, peneliti kualitatif beranggapan bahwa perilaku manusia atau fenemena alam yang sedang diteliti harus diamati atau diteliti dalam kondisi yang alami, tidak dibuat-buat, dan harus terjadi secara alami. Ketidak-alamian sebuah perilaku akan memberikan informasi yang salah karena perilaku tersebut terjadi tidak sebagaimana mestinya. Sesuatu yang artifisial atau suatu informasi yang didapat dari sebuah peristiwa yang terjadi secara tidak alami tidak bisa dijadikan dasar yang akurat dalam pengambilan keputusan.

3. Pandangan terhadap perilaku manusia dan/atau perilaku alam

Penelitian kuantitatif memiliki pandangan bahwa perilaku manusia dan/atau perilaku alam sebagai obyek penelitian bersifat teratur (regular) dan bisa diprediksi. Oleh karena itu,

penelitian kuantitatif selalu menganggap adanya keteraturan dalam alam semesta ini atau ada keteraturan dalam setiap obyek penelitian. Selain itu, penelitian kuantitatif juga berpandangan bahwa perilaku manusia dan/atau perilaku alam atau semua obyek penelitian bisa diprediksi. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif selalu berkaitan dengan memprediksi tentang sesuatu yang mungkin terjadi atau mungkin tidak terjadi.

Berbeda dengan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif menganggap bahwa alam semesta atau perilaku manusia atau obyek penelitian bersifat cair, dinamis, kontekstual dan personal. Ia bersifat situasional dalam realitas sosial. Menurut pandangan ini, perilaku manusia itu dinamis dan bisa berubah setiap saat tergantung pada situasi dan kondisi sosial perilaku tersebut. Dengan demikian, perilaku bersifat personal dimana setiap orang atau sekelompok orang memiliki pengalaman yang berbeda satu sama lain. Perilaku manusia berubah tergantung konteksnya. Oleh karena itu, perilaku ini tidak teratur dan tidak bisa diprediksi.

4. Metode ilmiah yang dipakai

Metode penelitian kualitatif menggunakan metode nalar induktif (lihat Gambar 1.1). Nalar induktif bermula dari pengamatan terhadap obyek penelitian. Kemudian dari beberapa pengalaman terhadap obyek penelitian, si peneliti mencari kesamaan bentuk (pattern), yang selanjutnya akan dibuat kesimpulan sementara. Contoh, seorang peneliti hendak mengetahui mengapa ikan bisa hidup dalam air. Yang harus dilakukan oleh peneliti adalah melakukan beberapa observasi atau pengamatan terhadap banyak ikan. Misalnya,

dia ke pantai selatan dan mengamati ikan di sana. Dari pengamatan ini, si peneliti, misalnya, berkesimpulan bahwa ikan bisa hidup dalam air karena bernafas dengan insang. Lalu, dia pergi ke tempat lain dan mengamati ikan lain. Kesimpulan yang didapat dari pengamatan di tempat lain ini adalah ikan bisa hidup dalam air karena ia bernafas dengan insang. Dan begitulah seterusnya. Lebih banyak obyek penelitian yang diamati, maka kesimpulan yang diambil oleh peneliti semakin akurat. Penelitian kualitatif bertujuan mencari kesamaan bentuk (pattern), dan bentuk ini merupakan kesimpulan dari beberapa pengamatan, dan kesimpulan ini disebut dengan *tentative theory* (teori sementara). Oleh karena itu, penelitian kualitatif disebut dengan pencarian teori atau pembentukan teori (theory formulation).

Penelitian kuantitatif menggunakan nalar deduktif (lihat Gambar 1.2). Nalar deduktif bertujuan menguji kebenaran sebuah teori. Hal ini dilakukan karena dua alasan. Pertama, peneliti harus memiliki sifat skeptis, yaitu sifat tidak cepat percaya atau sifat keragu-raguan. Artinya adalah peneliti baru percaya bila ia sudah membuktikan sendiri. Dia baru mengatakan apabila sudah membuktikan sendiri, mengatakan apabila sudah melihat sendiri, mengatakan apabila sudah mendengar sendiri, mengatakan apabila sudah merasakan sendiri, dan sebagainya. Dengan kata lain, peneliti tidak cepat percaya pada omongan orang sebelum dia mengecek kebenaran informasi itu. Kedua, di dunia ini tidak ada teori atau kebenaran yang absolut. Kebenaran ilmu pengetahuan bersifat nisbi. Apa yang benar dahulu, bisa jadi tidak lagi benar sekarang, apa yang benar sekarang, bisa jadi tidak di masa mendatang. Sebuah teori bisa benar atau bisa diaplikasikan di suatu tempat, tetapi tidak bisa di tempat lain.

Kedua alasan tersebut di atas mengharuskan peneliti terus menguji kebenaran teori. Misalnya, pengajaran dengan menggunakan *cooperative learning* telah terbukti efektif di dunia barat sejak 30 tahun yang lalu. Kemudian peneliti ingin menguji apakah *cooperative learning* juga efektif bila dipakai di Indonesia. Ini berarti bahwa peneliti hendak menguji kebenaran atau kefektifan *cooperative learning* di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif dengan nalar diduktifnya ini juga disebut dengan *theory verification* atau *theory testing* (De Vaus, D. A. 2001).

Kesimpulan: untuk mengetahui apakah sebuah penelitian kualitatif ataukah kuantitatif tergantung pada tujuan penelitian itu sendiri atau tergantung pada gaya nalar yang dipakai. Jika penelitian tersebut menggunakan nalar induktif yang tujuan akhirnya adalah menemukan sebuah teori atau membentuk teori (theory formulation), maka penelitian tersebut disebut penelitian kualitatif. Sebaliknya, bila sebuah penelitian menggunakan nalar deduktif dengan tujuan akhirnya menguji teori (theory verification), maka penelitian tersebut disebut penelitian kuantitatif.

5. Tujuan Penelitian

Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mempelajari atau meneliti hubungan antar variabel (biasanya lebih dari satu variabel). Hubungan antar variabel ini bisa bersifat korelasi, sebab-akibat, prediksi, dan kontribusi. Secara singkat bisa dijelaskan bahwa korelasi bersifat tendensi atau kecenderungan. Jika variabel A berkorelasi positif dengan variabel B, maka naiknya atau meningkatnya variabel A akan dibarengi dengan naiknya atau meningkatnya variabel B. Dengan kata lain, bila

variabel A naik, maka variabel B cenderung naik. Mestikupun berkorelasi tinggi, kita tidak bisa mengatakan bahwa naiknya variabel B disebabkan oleh variabel A.

Hubungan sebab-akibat dilakukan bilamana peneliti hendak mengetahui bahwa variabel A menyebabkan atau mempengaruhi variabel B. Dalam konteks ini, variabel B dipengaruhi oleh variabel A, bukan variabel lain. Selain itu, hubungan antar variabel juga bersifat prediktif. Hubungan prediktif ini dilakukan oleh peneliti bilamana ia hendak mengetahui variabel-variabel yang bisa mempengaruhi suatu variabel. Contoh, prestasi siswa bisa diprediksi oleh beberapa variabel, misalnya variabel A, B, dan C, dan diantara ketiga variabel tersebut, variabel mana yang bisa memprediksi paling akurat atau tepat pertama, kedua dan ketiga. Dengan demikian, kita bisa menyimpulkan bahwa untuk meningkat prestasi siswa, maka variabel ini atau itu harus mendapat prioritas atau ditingkatkan.

Pada penelitian kualitatif, penuh dengan deskripsi serta bertujuan ke pengembangan teori. Bila metode kuantitatif bertujuan menghasilkan dalil yang universal maka pada kualitatif bertujuan memperoleh pemahaman yang dikaitkan dengan konteks. Misalnya pemahaman bahwa kepala sekolah di Indonesia harus memikirkan kesejahteraan bawahannya dikaitkan dengan konteks bahwa gaji guru, terutama guru non- pegawai negeri, sangat rendah sehingga pimpinan harus memikirkan kesejahteraan anak buahnya.

6. Metode dan Proses Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, ada serangkaian prosedur dan langkah yang memandu peneliti. Dalam penelitian

kualitatif, ada fleksibilitas yang lebih besar baik dalam strategi dan proses penelitian. Biasanya seorang peneliti kualitatif menggunakan desain dan merevisi keputusan tentang strategi pengumpulan data selama penelitian berlangsung. Sebaliknya, peneliti kuantitatif menggunakan desain dan instrumen yang sudah mapan sebelum pengumpulan data.

Selain itu, peneliti kuantitatif menggunakan desain eksperimen atau korelasi untuk mengurangi kesalahan, bias, dan variabel-variabel eksternal lainnya. Penelitian kualitatif dengan etnografinya, mencoba memahami sosial kemasyarakatan atau sistem dari berbagai perspektif. Penelitian kuantitatif berusaha mengendalikan penyimpangan bias melalui desain, sedang penelitian kualitatif mempertimbangkan subyektivitas dalam analisis data dan interpretasi data.

7. Instrumen penelitian

Instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian kuantitatif harus terstandar. Ia harus dirancang sedemikian rupa sehingga ia memenuhi syarat sebagai instrumen yang baik sebelum digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Instrumen yang baik paling tidak memiliki dua ciri: validitas dan relaibilitas. Untuk mencapai dua ciri tersebut, sebuah instrumen harus melalui tiga tahapan. Pertama, ia harus dirancang dengan tepat melalui kaidah-kaidah yang benar dalam penyusunan instrumen. Kedua, setelah melalui penyusunan yang baik, ia harus divalidasi oleh ahli dibidangnya. Yang demikian disebut dengan validasi teoritis. Ketiga, instrumen tersebut harus diujicobakan. Ini dimaksudkan untuk mendapatkan bukti empiris terhadap kualitas instrumen tersebut.

Instrumen penelitian kualitatif tidaklah terstandar. Ia bisa berubah (walau tidak drastis) sesuai dengan keadaan selama berlangsungnya pengambilan data. Di sini, keahlian dan kelihaian peneliti dalam pengumpulan data sangat dibutuhkan sehingga ia bisa mendapat data yang sebenarnya. Dengan kata lain, keahlian dan kelihaian peneliti dalam hal ini sangat pokok, dan banyak tergantung pada peneliti sebagai instrumen mengambilan data.

8. Peran Peneliti

Peneliti kuantitatif terlepas dari obyek penelitian untuk menghindari bias, sedang peneliti kualitatif menjadi tenggelam dalam situasi dan fenomena yang sedang dipelajari. Peneliti kualitatif menggunakan peran sosial interaktifnya di mana mereka mencatat seluruh pengamatannya dan wawancaranya dengan peserta penelitian dalam berbagai konteks. Peneliti kualitatif menekankan pentingnya data yang dikumpulkan oleh seseorang yang terampil, dan dialah sebagai instrumen penelitian utamanya.

9. Pentingnya konteks dalam penelitian

Kebanyakan penelitian kuantitatif membangun atau mengembangkan generalisai yang universal, bebas dari konteks tertentu (context-free). Sedangkan para peneliti kualitatif beranggapan bahwa perilaku manusia sangat dipengaruhi oleh setting atau konteks terjadinya suatu peristiwa. Peneliti tidak dapat memahami perilaku manusia tanpa memahami kerangka teori dimana subyek penelitian memaknai pemikiran, perasaan dan tindakan mereka sendiri. Kerangka atau konteks ini selalu dibawa oleh

peneliti kualitatif dalam pengumpulan data dan analisis data. Penelitian kualitatif mengembangkan konsep yang terikat dengan konteks (context-bound) (Johnson, L. dan Christensen, L. 2004).

Banyak perbedaan antara penelitian kuantitatif dan kualitatif tidak mutlak. Peneliti berpengalaman dapat menggabungkan kedua metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian untuk meneliti masalah penelitian tertentu. Namun, menggabungkan kedua pendekatan dalam satu penelitian tentunya lebih sulit dan rumit.

10. Fokus penelitian

Penelitian kuantitatif memandang fenomena atau obyek penelitian dari kacamata yang sangat sempit. Yang demikian bisa dipahami karena ia memandang bahwa fenemena alam bersifat teratur dan meneliti hal yang kecil sama saja dengan meneliti yang besar karena yang kecil merupakan representasi dari yang besar. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif selalu dimaksudkan untuk menguji hipotesis.

Fokus penelitian kualitatif adalah observasi obyek penelitian sangat mendalam. Peneliti kualitatif mempelajari obyek penelitian dari berbagai aspek dan sudut pandang untuk memotret sebuah fenomena. Sebuah fenomena bisa bermakna berbeda tergantung dari sisi mana kita melihat. Di samping itu, tingkat kedalaman memahami obyek penelitian juga bisa memberikan makna yang berbeda pula.

11. Analisis data

Penelitian kuantitatif biasanya menggunakan analisis statistik untuk menganalisa data sehingga peneliti kuantitatif

berurusan dengan angka-angka. Tujuan akhir dari analisis statistik adalah untuk mengetahui hubungan antar variabel melalui angka-angka statistik. Berbeda dengan penelitian kuantitatiaf, penelitian kualitatif hendak mencari keteraturan bentuk dari sekian banyak pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti. Dengan kata lain, peneliti ini melihat ciri-ciri obyek pengamatan dari kacamata yang lebih luas dan holistik. Tabel 3.1 adalah rangkuman perbedaan penelitian kualitatif, kuantitatif dan campuran.

Table 3.1 Perbedaan penelitian kualitatif, kuantitatif dan campuran

	Penelitian Kuantitatif	**Penelitian Campuran**	**Penelitian Kualitatif**
Metode Ilmiah	Menggunakan nalar deduktif Peneliti menguji hepotesa dan teori dengan data	Menggunakan nalar deduktif dan induktif	Menggunakan nalar induktif Peneliti mencari dan teori hepotesa baru dari data yang dikumpulkan
Pandangan terhadap perilaku manusia	Perilaku teratur dan dapat diprediksi	Perilaku bisa diprediksi	Perilaku cair, dinamis, situasional, personal dan sosial
Tujuan penelitian	Deskripsi, penjelasan (explanation), dan prediksi	Tujuan beragam	Deskripsi, eksplorasi, dan penemuan (discovery)

Fokus	Sudut pandang sempit, menguji hepotesi khusus	Fokus dari berbagai sudut pandang	Sudut pandang luas, mendalam, mengeksplorasi keluasan dan kedalaman fenomena
Sifat pengamatan	Mempelajari perilaku dalam kondisi terkontrol	Mempelajari perilaku lebih dari satu konteks atau kondisi	Mempelajari perilaku dalam lingkungan alami
Sifat realitas	Obyectif (pengamat berbeda sepakat dengan hasil observasi)	Pragmatis (apa yang terjadi merupakan "kenyataan" atau "kebenaran"	Subyektif, personal, terbentuk dalam sosial
Bentuk data	Data kuantitatif yang diperoleh dari instrumen yang telah baku (pertanyaan tertutup, scala)	Banyak bentuk	Data kualitatif dari wawancara mendalam, observasi parisipan, catatan lapangan Peneliti menjadi instrumen kunci dan utama
Sifat data	Variabel	Gabungan daari variabel dan ungkapan, gambar dan sebagainya	Ungkapan, gambar, artifak dan sebagainya

Analisis data	Analisis statistik	Menggabungkan keduanya	Mencari bentuk, tema, dan gambaran atau bentuk umum
Hasil	Temuan yang bisa digeneralisasi	Temuan yang mendukung bisa digeneralisasi	Temuan khusus Pandangan emik Menyajikan beragam perspektif

C. Metode Penelitian Campuran

Seperti telah dijelaskan di atas bahwa metode penelitian campuran melibatkan penggunaan kedua metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian. Mereka yang terlibat dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa penggunaan kedua metode memberikan pemahaman yang lebih lengkap terhadap masalah penelitian daripada penggunaan pendekatan sendiri-sendiri.

Metode penelitian campuran memiliki beberapa kelebihan. Pertama, penelitian metode campuran dapat membantu untuk mengklarifikasi dan menjelaskan hubungan yang ditemukan ada antara variabel. Sebagai contoh, data korelasi dapat menunjukkan hubungan sedikit negatif antara waktu siswa yang dihabiskan di depan komputer di rumah dan nilai mereka, yakni semakin banyak waktu dipakai di depan komputer, nilai mereka semakin turun. Muncul pertanyaan mengapa hubungan seperti itu ada. Wawancara dengan siswa mungkin menunjukkan bahwa siswa dapat digolongkan ke dalam dua kelompok yang berbeda: (a) kelompok yang

menggunakan komputer untuk media sosial (misalnya, e-mail, tweeter dan facebook) dan nilainya rendah, dan (b) kelompok yang menggunakan komputer untuk mencari informasi tentang pelajaran sekolah (misalnya, melalui penggunaan google) dan nilainya relatif tinggi. Ketika kedua kelompok dikorelasikan, maka kelompok pertama akan menunjukkan hubungan yang negatif antara penggunaan komputer dan nilai siswa. Wawancara berikutnya menunjukkan bahwa hubungan itu agak palsu, penggunaan komputer tergantung pada alasan siswa menggunakan komputer, tidak dengan penggunaan komputer semata.

Kedua, metode penelitian campuran memungkinkan kita untuk mengeksplorasi hubungan antara variabel secara mendalam. Dalam situasi ini, metode kualitatif dapat digunakan untuk mengidentifikasi variabel penting yang yhendak diteliti. Variabel ini kemudian dapat diukur dengan instrumen (seperti kuesioner) yang kemudian diberikan kepada sejumlah besar individu. Variabel kemudian dapat berkorelasi dengan variabel lain. Misalnya, wawancara dengan siswa akan mengungkapkan bahwa masalah belajar dapat dikategorikan ke dalam tiga bidang: (a) terlalu sedikit waktu untuk belajar; (b) gangguan dalam lingkungan belajar, seperti televisi dan radio; dan (c) bantuan tidak memadai dari orang tua atau saudara. Masalah-masalah ini bisa diteliti lebih lanjut dengan membuat kuesioner dengan 12 pertanyaan, empat pertanyaan untuk masing-masing dari tiga masalah belajar tadi. Setelah pemberian kuesioner ini untuk 300 siswa misalnya, peneliti bisa mengkorelasikan skor masalah belajar dengan variabel lain, seperti nilai siswa, kinerja tes standar, tingkat sosial ekonomi, dan keterlibatan dalam kegiatan ekstrakurikuler, untuk melihat apakah dan

bagaimana semua variabel lain ini berhubungan dengan masalah belajar tertentu.

Ketiga, metode penelitian campuran dapat membantu untuk mengkonfirmasi hubungan atau memvalidasi hasil temuan, seperti ketika metode kuantitatif dan kualitatif dibandingkan untuk melihat apakah mereka menghasilkan tafsir yang sama terhadap satu fenomena. Jika tidak, penyelidikan lanjutan diperlukan. Misalnya, seorang peneliti hendak menyelidiki kepuasan siswa sekolah menengah dengan cara penilaian guru mereka. Dia bisa menyiapkan kuesioner yang dirancang untuk menentukan sikap siswa dan kemudian melakukan diskusi kelompok terfokus dengan berbagai sampel siswa. Jika respon survei umumnya mengungkapkan kepuasan dengan cara penilaian guru, namun dari diskusi kelompok terfokus menunjukkan ketidakpuasan, maka kemungkinannya adalah siswa tidak serius dalam menjawab angket, atau siswa tidak serius dalam menjawab pertanyaan dalam diskusi kelompok terfokus. Jika diskusi kelompok terfokus dilakukan oleh orang lain (bukun guru) misalnya, mungkin siswa akan dengan bebas tanpa beban menjawab semua pertanyaan yang jawabannya mungkin berbeda bilamana diketuai atau dipantai langsung oleh guru mereka. Begitu juga dalam menjawab angket. Siswa bisa saja tidak serius dalam menjawanya dengan berbagai alasan.

D. Desain Metode Campuran

Desain metode campuran cukup unik karena menggabungkan dua hal yang berbeda. Penggabungan ini bisa menghasilkan delapan variasi seperti berikut (Johnson, R. B. & Christensen, L. 2004):

A. Desain Kesamaan Status (kualitatif dan kuantitatif sama-sama mendapat prioritas)

1. Berurutan
   a. QUAL/QUAN
   b. QUAN/QUAL
2. Bersamaan
   a. QUAL + QUAN
   b. QUAN + QUAL

B. Desain lebih Dominan (kualitatif atau kuantitatif lebih dominan)

1. Berurutan
   a. QUAL/quan
   b. QUAN/qual
2. Bersamaan
   a. QUAL + quan
   b. QUAN + qual

Tabel 3.2 Tipologi Penelitian Campuran

		Urutan waktu	
		Bersamaan	Berurutan
Penekanan Paradigm	Kesamaan status	QUAN+QUAN	QUAN→QUAN QUAN→QUAL
	Dominasi status	QUAL+quan	QUAN→quan Qual→QUAN
		QUAN+qual	QUAN→qual Quan→QUAL

Catatan:

- Kata qual atau QUAL singkatan dari penelitian kualitatif.
- Kata quan atau QUAN singkatan dari penelitian kuantitatif.

- Huruf besar menunjukkan prioritas utama.
- Huruf kecil menunjukkan prioritas kedua.
- Tanda plus (+) menunjukkan pengumpulan data secara bersamaan.
- Tanda minus (-) menunjukkan pengumpulan data secara berurutan.

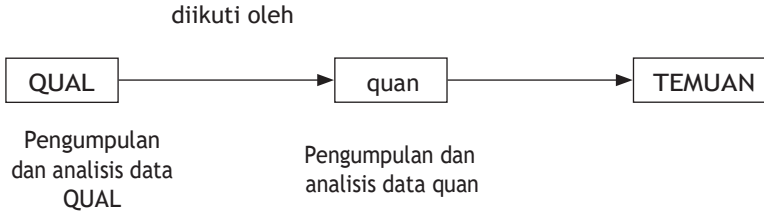
Kesamaan status. Metode campuran kesamaan status berurutan (QUAL/QUAN atau QUAN/QUAL) adalah metode kualitatif dan kuantitatif dilakukan secara berurutan (kata QUAL dan QUAN ditulis dengan huruf besar dengan maksud bahwa keduanya mendapat prioritas yang sama). Kemungkinannya ada dua. Pertama, metode kualitatif kemudian diikuti oleh metode kuantitatif; kedua, metode kuantitatif kemudian diikuti oleh metode kualitatif; dan kedua-duanya memiliki kesamaan status, yaitu keduanya mendapat prioritas yang sama dari peneliti. Hakikatnya, penelitian campuran dengan desain seperti ini merupakan dua penelitian yang berbeda dan tidak ada hubungan, hanya saja ia saling melengkapi diantara keduanya (Johnson, R. B. & Christensen, L. 2004).

Metode campuran kesamaan status bersamaan memiliki dua variasi desain, yaitu QUAL + QUAN dan QUAN + QUAL. Dalam desain ini, data kualitatif dan data kuantitatif dikumpulkan dan dianalisis secara bersamaan, dan keduanya juga mendapat prioritas yang sama dari peneliti. Walaupun pakar penelitian dibidang ini mengatakan bahwa desain ini saling melengkapi, tetapi yang demikian sulit diterima oleh akal sehat. Yang jelas adalah kedua macam data ini harus dibandingkan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan lengkap terhadap fenomena yang sedang diteliti.

Desain lebih dominan. Desain model ini juga ada dua versi (bersamaan dan berurutan). Kata yang ditulis dengan huruf besar adalah lebih dominan dari pada yang

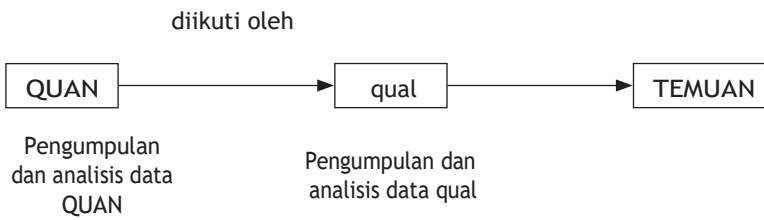
ditulis dengan huruf kecil. Adapun variasi desainnya adalah berurutan (QUAL/quan dan QUAN/qual) dan bersamaan (QUAL + quan dan QUAN + qual). Pada desain seperti ini, penelitian dengan desain yang tertulis dengan huruf besar merupakan penelitian utama, sedang desain dengan huruf kecil merupakan penelitian kecil dan merupakan menguat dari penelitian utamanya. Dengan kata lain, penelitian kecil ini tergantung pada penelitian utamanya.

Sejatinya, desain penelitian dengan metode campuran dapat dibagi menjadi tiga jenis, yaitu desain eksplanatoris sekuensial (sequential explanatory designs), desain eksplorasi sekuensial (sequential exploratory sequential), dan desain triangulasi bersamaan (concurrent triangulation designs). Pertama, pada desain eksplanatoris sekuensial, pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif dilaksanakan dalam dua tahap, dengan penekanan utama pada metode kuantitatif. Kedua, pada desain eksplorasi sekuensial, pengumpulan data kualitatif dilakukan pertama kali dan dianalisis, kemudian data kuantitatif dikumpulkan dan dianalisis. Ketiga, peneliti secara bersamaan mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif, menggabungkan dalam analisis metode analisis data kuantitatif dan kualitatif, dan kemudian menafsirkan hasilnya bersama-sama untuk memberikan pemahaman yang lebih baik dari fenomena yang sedang diteliti (Hesse-Biber, S. N., 2010). Berikut adalah ilustrasi ketiga desain campuran.



Gambar 3.1 Strategi QUAL→quan eksploratoris sekuensial. Data kuantitatif membantu interpretasi temuan qualitatif

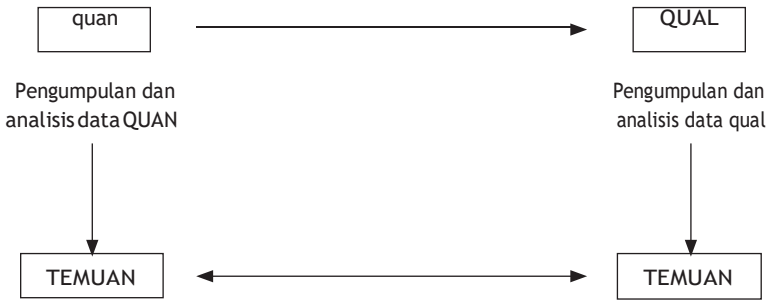
Desain pada Gambar 3.1 disebut dengan desain QUAL→quan eksploratoris sekuensial. Dalam desain ini, tahap pertama peneliti mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif kemudian mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif pada tahap kedua yang didasarkan pada hasil dari tahap pertama. Bobot utama pada strategi ini adalah pada data kualitatif. Dengan kata lain, temuan dari masing-masing penelitian dibandingkan dengan tujuan (1) mengeneralisasi temuan kualitatif kepada sampel lain dan (2) memvalidasi dan/atau membandingkan temuan dengan temuan serupa.



Gambar 3.2 Strategi QUAN→qual eksplanatoris sekuensial. Data kualitatif membantu memberi pejelasan temuan kuantitatif

Desain seperti pada Gambar 3.2 disebut dengan strategi eksplanatoris sekuensial. Strategi ini kebalikannya

strategi QUALquan eksploratoris sekuensial. Dalam strategi ini tahap pertama adalah peneliti mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif, yang kemudian diikuti oleh pengumpulan dan menganalisis data kualitatif yang dibagun berdasar hasil awal kuantitatif. Bobot atau prioritas diberikan pada data kuantitatif.



Gambar 3.3 Desain Triangulasi bersamaan (concurrent triangulation designs) dengan prioritas pada QUAL
(disarikan dari Hesse-Biber, S. N. 2010)

Dalam strategi ini, peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan data kualitatif dalam waktu bersamaan pada tahap penelitian, kemudian membandingkan antara data kualitatif dan data kuantitatif untuk mengetahui perbedaan dan kombinasi. Model ini bisa juga disebut dengan model triangulasi konkruen, karena sama-sama mengumpulkan data kualitatif dan kuantitatif dalam watu yang bersamaan. Pada gambar di atas terdapat anak panak dengan dua sisi. Ini berarti bahwa (1) peneliti dapat membandingkan kedua temuan untuk mengetahui jauh temuan kualitatif dapat digeneralisi ke populasi lain, dan (2) peneliti dapat mengetahui validitas penelitian melaui triangulasi. Selain itu, peneliti bisa juga

melihat perbedaan antara dua temuan untuk memunculkan masalah penelitian baru atau memunculkan pemahaman baru.

Alhasil, metode campuran merupakan penggabungan dari metode kualitatif dan kuantitatif. Dalam bab 2 telah dijelaskan juga walau singkat dan telah diberi contoh tentang metode penelitian campuran (lihat bab 2). Intinya adalah ada dua alternatif. Pertama, peneliti mengajukan pertanyaan kualitatif lalu dilanjutkan dengan pertanyaan kuantitatif. Contoh, perntanyaan kualitatif: Strategi belajar apa saja yang dipakai oleh siswa yang berprestasi dan yang kurang berprestasi? Bagaimana keterlibatan orang tua mereka dalam belajar anak mereka? Kedua pertanyaan ini memerlukan penyelidikan kualitatif. Kemudian, peneliti menambah pertanyaan penelitiannya dengan pertanyaan lain seperti: Adakah hubungan antara strategi belajar dengan keterlibatan orang tua?

Alternatif kedua adalah peneliti memunculkan pertanyaan kuantitatif, dan kemudian diikuti dengan pertanyaan kualitatif. Contoh, pertanyaan kuantitatif: Adakah hubungan prestasi siswa dengan motivasi? Kemudian peneliti mengajukan pertanyaan kualitatif seperti "Aspek-aspek motivasi manakah yang paling berpengaruh terhadap prestasi? Alhasil, metode penelitian campuran menggunakan baik pertanyaan kualitatif maupun pertanyaan kuantitatif.

E. Data Kualitatif Vs. Data Kuantitatif

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka. Data kualitatif diperoleh melalui berbagai macam teknik pengumpulan data misalnya

wawancara, analisis dokumen, diskusi terfokus, atau observasi. Bentuk lain data kualitatif adalah gambar yang diperoleh melalui pemotretan atau rekaman video. Data ini bersifat abstrak sehingga peneliti harus benar-benar memahami kualitas dari obyek yang akan diteliti.

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika. Data kuantitatif berfungsi untuk mengetahui jumlah atau besaran dari sebuah obyek yang akan diteliti. Data ini bersifat nyata atau dapat diterima oleh panca indera sehingga peneliti harus benar-benar jeli dan teliti untuk mendapatkan keakuratan data dari obyek yang akan diteliti.

Perlu diketahui bahwa data kualitatif bisa dibuat data kuantitatif, atau sebaliknya (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010). seperti telah dijelaskan bahwa data kualitatif berbentuk kata-kata atau perkataan responden. Ungkapan-ungkapan dari responden ini sebenarnya bisa dibuat atau dibubah menjadi angka-angka (angka adalah bentuk data kuantitatif). Contoh, dalam wawancara tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi siswa. Data yang diperoleh oleh peneliti dari wawancara ini adalah ungkapan-ungkapan dari responden tentang faktor-faktor menyebab perbedaan prestasi. Data ini bisa dibuat menjadi data kuantitatif seperti berapa banyak responden yang menyebutkan faktor tertentu, atau peneliti menghitung jumlah faktor yang disebutkan oleh responden dan mengurutkan dari yang terbanyak samapi yang terendah. Untuk ini peneliti menggunakan prosentasi (angka). Sebaliknya, data kuantitatif bisa juga dibuat menjadi data

kualitatif. Dengan kata lain, angka-angka bisa dibuat kata-kata. Perlu diingat bahwa angka-angka tidak mempunyai makna dengan sendirinya. Angka-angka perlu diberi makna. Angka-angka harus diinterpretasi sehingga bermakna, dan makna atau interpretasi ini tentunya berupa kata-kata. Adapun syarat data yang baik adalah sebagai berikut:

1. Data harus obyektif, artinya sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Dengan data yang obyektif diharapkan mampu menghasilkan perhitungan yang akurat, data tidak boleh dimanipulasi.
2. Representatif (harus bisa mewakili). Data yang diambil harus benar-benar mewakili semua kondisi.
3. Mempunyai tingkat kesalahan yang kecil. Data yang baik diharapkan mengandung banyak kebenaran dan seminimal mungkin mengandung kesalahan
4. Harus tepat waktu. Syarat ini sangat penting untuk data yang akan dipergunakan untuk melakukan pengendalian atau evaluasi. Sebab agar dapat dilakukan penyesuaian atau koreksi secepatnya jika terjadi kesalahan atau penyimpangan dalam suatu perencanaan.
5. Relevan. Artinya data yang dikumpulkan harus ada hubungannya dengan masalah akan dipecahkan (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).

F. Analisis data kualitatif dan kuantitatif

Analisis data kualitatif berbeda dengan analisis data kuantitatif. Perlu diingat bahwa data kualitatif biasanya dibutuhkan untuk penelitian kualitatif yang tujuan utamanya adalah untuk mencari pola atau bentuk yang kemudian disebut dengan teori (theory formulation). Data kualitatif

pada umumnya dianalisis sebagai berikut. Pertama, data direduksi yang meliputi manipulasi, integrasi, transformasi, dan mengambil benang merah dari data. Benang merah ini (kesamaan pola atau bentuk) adalah embriyo dari sebuah teori. Kemudian, peneliti harus meringkas, memberi kode atau tanda, dan mengkategorisasi. Setelah itu, organisasi data dilakukan dengan mengumpulkan informasi yang terkait dengan tema, dan mengkategorisasi informasi dalam kelompok yang lebih spesifik. Selanjutnya, peneliti menyampaikan hasilnya dalam berbagai kemungkinan bentuk. Perlu diingat bahwa teori adalah pernyataan tentang hubungan antar variabel. Pada tahapan ini, peneliti merumuskan beberapa pernyataan yang mungkin tentang hubungan antar variabel. Langkah terakhir adalah interpretasi yang meliputi pengambilan keputusan dengan mengidentifikasi pola, perkembangan, dan memberikan penjelasan yang cukup (bukti yang memadai) terhadap pola tersebut (De Vaus, D. A. 2001).

Berbeda dengan analisis data kualitatif yang memerlukan keahlian peneliti untuk menemukan kesamaan pola atau teori dengan bukti yang memadai, analisis data kuantitatif bermain-main dengan angka karena data kuantitatif selalu berbentuk angka. Data numerik dianalisa dengan rumus-rumus tertentu. Sekarang dengan kecanggihan software seperti SPSS, AMOS, LISTREL dan sebagainya banyak memberi kemudaan bagi peneliti untuk menganalisa data numerik.

Pada dasarnya, analisis statistik dapat dibagi menjadi dua: statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberi gambaran tentang fenomena yang telah direpresentasikan oleh angkah karena

statistik selalu mnggunakan data numerik. Statistik deskriptif meliputi perhitungan rerata (mean), median (median), modus (mode), rentangan (range), persentil, prosentasi, dan biasanya digambarkan dengan bentuk grafik.

Adapun statistik inferensial selalu dimaksudkan untuk memprediksi nilai populasi melalui nilai sampel. Dengan kata lain, statistik ineferensial selalu memprediksi (estimate) nilai populasi yang tentunya tidak lepas dari kesalahan, dan oleh karenanya diperlukan adanya tingkat keyakinan (confidence level). Statistik inferensial dapat digolongkan menjadi dua: tes parametrik dan tes non-parametrik. Pemilihan jenis tes ini tergantung pada jenis data yang dimiliki oleh peneliti (data nominal, data ordinal, data interval, dan data rasio). Statistik inferensial meliputi Uji *t,* korelasi, ANOVA, ANCOVA, MANOVA, Mann-Whitne *U* test, Kruskal-Willis ANOVA, tes tanda, Chi aquare, dan sebagainya. (pembahasan lengkap tentang ini bukan ruang lingkup buku ini). Sebagai gambaran, Tabel 3.3 merupakan tipologi teknik analisis data kuantitatif.

Tabel 3.3 Tipologi Teknik Analisis Data Kuantitatif

Tipe Data	Hubungan Antar Variabel	Perbedaan Antar Kelompok
Data Interval/ Ordinal	Pearson correlation (r) Korelasi Ganda Analisis regresi Analisis faktor	Tes i sampel bebes ANOVA/ANCOVA MANOVA/MANCOVA Analisis distriminan
Data Ordinal/ Nominal	Rho Chi-square Phi	Tes tanda Wilcoxon matched pairs

Yang paling penting untuk diingat dalam analisis data kuantitatif adalah bukan pada kemampuan menghitung

melalui rumus atau menjalankan software komputer, akan tetapi kemampuan peneliti untuk memaaahami dan memaknai angka jauh lebih penting. Peneliti kuantitatif harusmengetahui apa makna dari sebuah angka karena angka bisa memiliki makna yang berbeda tegantung diaman ia digunakan. Dengan kata lain, statistik adalah hanya sebuah alat bantu (bukan tujuan) bagi peneliti untuk menganalisa data. Peneliti kuantitatif tidak harus ahli statistik yang mengusai dari mana rumus berasal dan bagaimana menggunakannya, tetapi peneliti kuantitatif harus menguasai makna dari sebuah angka.

G. Kriteria kualitas penelitian kualitatif, kuantitatif dan campuran

Setiap penelitian harus memenuhi standar kualitas. Ini berlaku pada setiap bentuk penelitian (kualitatif, kuantitatif dan campuran) dan setiap tahapan proses penelitian. Hanya saja istilah yang dipakai untuk masing-masing bentuk penelitian berbedan, tetapi esensinya sama. Tabel 3.4 adalah perbandingan standar kualitas untuk masing-masing bentuk penelitian.

Tabel 3.4 Kriteria kualitas penelitian kualitatif, kuantitatif dan campuran

Kuantitatif	Kualitatif	Campuran
Validitas internal • Sejarah • Kematangan • Seleksi • Pretes • Instrumentasi • Gesekan • Difusi perlakuan	Kridibilitas (mirip dengan validitas internal) • Triangulasi • Pengecekan anggota • Pemillihan informan kunci	• Tujuan dan pertanyaan apa yang yang mendasari penggunaan metode campuran?

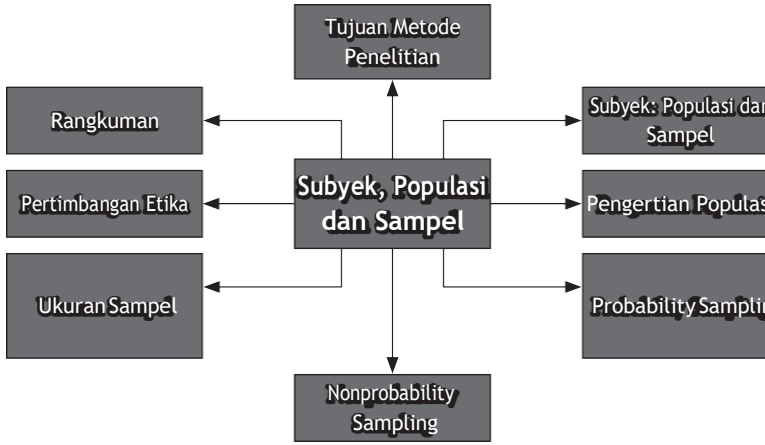
• Efek peneliti • Replikasi perlakuan • Efek subyek		• Apakah tujuan dan pertanyaan sesuai dengan metodenya? • Seberapa banyak peneliti menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif? • Bagaimana peneliti mengatasi ketegangan paradigma kualitatif dan kuantitatif? • Apakah peneliti sudah menjelaskan kelemahan data yang terkumpul untuk saling melengkapi? • Bagaimana peneliti menggabung temuan dari kedua metode?
Validitas eksternal • Deskripsi yang memadai tentang perlakuan • Validitas perlakuan • Masalah-masalah populasi dan sampel • Konteks dan faktor kultural • Penolakan terhadap perlakuan	Transferibilitas (mirip dengan validitas eksternal) • Deskripsi menyeluruh • Kasus ganda	
Relaibilitas • Bukti tetntang instrumen • Bahasa dan budaya • Pengamat terlatih	Dependabilitas (mirip dengan relaibilitas) Pengecekan dependabilitas	
Obyektifitas • Jarak dengan subyek	Keotentikan • Kejujuran Transformatif • Sudut pandang • Perhatian terhadap suara	

H. Rangkuman

1. Perbedaan penelitian kuantitatif dan kualitatif mengacu pada perbedaan tentang sifat pengetahuan: bagaimana seseorang memahami dunia dan tujuan utama penelitian. Kedua, istilah ini merujuk pada metode penelitian—bagaimana data dikumpulkan dan dianalisis—dan jenis generalisasi serta representasi yang berasal dari data.
2. Gagasan penggabungan kedua metode diajukan dengan alasan (a) menguntungkan bagi peneliti untuk lebih baik memahami sebuah konsep yang sedang diuji atau dijelajah;(b) mempertimbangkan mengintegrasikan paradigma pada beberapa tahap proses penelitian, dan (c) menggunakan desain dua fase (phase) yaitu desain dominan kurang dominan atau mencampurkan desain metodologi guna mengkombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam satu kajian tunggal.
3. Ada 9 (sembilan) macam desain metode campuran yang bisa dipakai, yaitu (1) QUAN+QUAN, (2) QUAL+quan, (3) QUAN+qual, (4) QUAN→QUAN, (5) QUAN→QUAL, (6) QUAN→quan, (7) Qual→QUAN, (8) QUAN→qual, dan (9) Quan→QUAL
4. Syarat data yang baik adalah obyektif, representative, mempunyai tingkat kesalahan yang kecil, tepat waktu, dan relevan.
5. Analisis data kualitatif bertujuan untuk mencari benang merah dari data yang terkumpul. Kesamaan pola atau bentuk inilah merupakan embriyo dari sebuah teori.
6. Analisis data kuantitatif (numerik) menggunakan alat bantu yang disebut dengan statistik. Perlu diingat bahwa statistik adalah alat bantu analisis data, bukan tujuan.

7. Setiap bentuk penelitian harus memunuhi standar kualitas.

BAB IV
SUBYEK, POPULASI DAN SAMPEL



Istilah-istilah Penting

Cluster Sampling
Convenience Sampling
Jenis Variabel
Keterwakilan
Metode Penelitian
Multistage Cluster Sampling
Nonprobability Sampling
Nonproportional Sampling
Partisipan
Populasi
Populasi
Probability Sampling
Proportional Sampling
Purposeful Sampling
Quota Sampling
Random Sampling
Sampel
Simple Random Sampling
Stratified Random Sampling
Subyek
Sistematik Sampling
Ukuran Sampel
Variabel
Waktu Sampling

Metode penelitian berkaitan dengan teknik pemilihan subyek, teknik pengumpulan data (tes, angket, observasi, dan wawancara), cara pengumpulan data, dan cara mengolah data. Komponen-komponen itulah yang membentuk sebuah

metode penelitian. Pokok bahasan tentang metode penelitian kuantitatif akan dibahas di bab ini, dengan menekankan pada pemahaman dan perencanaan penelitian. Tiap-tiap komponen penelitian tersebut juga akan dibahas secara rinci dengan memperhatikan prinsip-prinsip komponen yang berpengaruh pada kualitas penelitian. Begitu juga dengan etika dan aturan penelitian juga akan dibahas.

A. Tujuan Metode Penelitian

Seperti yang telah dijelaskan, metode penelitian merupakan rencana dalam pemilihan subyek, lokasi penelitian, dan teknik pengumpulan data untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Metode inilah yang menunjukkan kapan, dimana dan bagaimana suatu subyek diteliti. Tujuan metode penelitian adalah untuk mendapatkan hasil yang dapat dipercaya (*credible*). Kredibilitas berarti hasil penelitian sesuai dengan kenyataan, akurat, masuk akal dan bisa dibuktikan. Dengan berhati-hati dalam menentukan metode penelitian, peneliti dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan kemungkinan kesalahan. Tidak semua kesalahan dapat dikontrol dalam sebuah penelitian lapangan, seperti penelitian tindakan kelas, akan tetapi ada cara-cara yang bisa kita gunakan untuk meminimalisir penyebab-penyebabnya.

Dalam penelitian kuantitatif, peneliti harus memperhatikan sumber-sumber perbedaan (variability). Variabilitas adalah seberapa banyak pengamatan mendapatkan hasil yang berbeda dari kenyataan yang sebenarnya. Misalnya, seperti yang kita ketahui bahwa perasaan kita dari hari ke hari selalu berbeda. Begitu juga,

misalnya, dengan kemampuan akademis siswa tidak akan pernah sama setelah mereka mengikuti ujian.

Dari sudut pandang metode, penting untuk bisa membedakandan mengkontrol tiga jenis variabilitas: variabilitas sistematik, kesalahan, dan variabilitas luar. Variabilitas sistematik berhubungan dengan apa yang kita selidiki. Kita harus memaksimalkan variabilitas jenis ini. Misalnya, kita ingin meneliti hubungan antara "waktu serius" dengan "prestasi", yang harus kita lakukan adalah membuat kedua variabel ini mempunyai intensitas yang tinggi. Jika semua siswa memperoleh nilai ujian yang mirip atau sama, berarti kita tidak akan mampu menunjukkan adanya hubungan. Begitu juga dalam sebuah eksperimen, kita ingin memaksimalkan variabilitas (perbedaan) dari variabel bebasnya ketika membandingkan antar kelompok. Yang demikian dilakukan dengan membuat treatment (perlakuan sedemikian rupa sehingga menghasilkan hasil yang berbeda).

Variabilitas kesalahan adalah variabilitas yang harus diminimalisir. Termasuk kesalahan pengambilan sampel dan kesalahan pengukuran dan segala jenis kegiatan lain yang bisa mempersulit untuk menunjukkan sebuah hubungan. Variabilitas luar adalah variabilitas yang harus dikontrol. Variabilitas jenis ini mempengaruhi hubungan secara langsung. Misalnya, dalam penelitian tentang hubungan antara prestasi dengan jumlah siswa di kelas, maka kondisi sosial ekonomi adalah variabel yang harus dikontrol dalam penelitian ini. Alhasil, kita akan mendapakan hasil yang menunjukkan hubungan antara dua variabel tersebut jika, kondisi sosial ekonomi yang juga berpengaruh pada prestasi, dihilangkan atau dikontrol.

B. Subyek: Populasi dan Sampel

Langkah pertama dalam penelitian kuantitatif adalah memilih subyek. Subyek adalah individu yang kita teliti dan dari merekalah kita mengumpulkan data. Misalnya, dalam sebuah percobaan, tiap orang yang diberi perlakuan khusus disebut subyek. Sedangkan dalam penelitian noneksperimen, individu yang masa lalunya dan masa kininya dipakai sebagai data disebut subyek. Misalkan, peneliti menggunakan nilai ujian kelas10 tahun 2014, maka tiap kelas 10 yang mempunyai nilai ujian tahun 2014 adalah subyeknya. Dalam penelitian lain, istilah *partisipan* lebih sering digunakan daripada istilah subyek.

Kelompok subyek atau partisipan yang dari merekalah data penelitian diperoleh disebut *sampel*. Sampel dipilih dari kelompok individu atau orang yang lebih besar, disebut *populasi*, atau sekelompok subyek yang dari merekalah data dikumpulkan. Ada berbagai macam cara pengambilan sampel, prosedur dalam pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian. Diantaranya, *random sampling, convenience sampling* atau *strastified sampling*. Teknik-teknik ini digunakan untuk pengambilan sampel. Kita dapat membedakan teknik-teknik tersebut dalam dua kategori; *probability* dan *nonprobability*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel dari populasi untuk menelitian kuantitatif, sedang *non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel dari populasi untuk penelitian kualitatif. Pertama-tama, tentu, dibutuhkan penjelasan lebih lanjut tentang populasi.

C. Pengertian Populasi

Populasi adalah kelompok elemen atau kasus, baik individu, obyek, kejadian atau peristiwa yang mempunyai

kriteria tertentu dan untuknyalah hasil penelitian digunakan (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E., 2006). Kelompok ini juga dinamakan *populasi target* atau *semesta*. Terkadang populasi target mempunyai kondisi yang berbeda dengan elemen-elemen dimana target populasi tersebut diambil, juga dinamakan *survey population* atau *sampling frame* (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010). Misalnya, dalam penelitian tentang guru pemula, populasi targetnyamungkin adalah guru-guru baru yang mengajar selama satu tahun diseluruh Indonesia. Populasi survei-nya mungkin adalah daftar guru baru yang mengajar satu tahun di 24 kota.

Penting bagi peneliti untuk berhati-hati dalam menentukan populasi dan sampel. Pertama-tama harus ada rumusan masalah dan kajian pustaka sehingga populasi bisa dipahami dengan benar dan dalam arti yang luas. Kemudian definisi lebih spesifik diperlukan berdasarkan ciri-ciri demografi seperti usia, jenis kelamin, lokasi, kelas, dan tahun. Ciri-ciri seperti ini dinamakan *delimiting variabels* (variabel pembatas). Misalnya penelitian tentang siswa SD di kota. Dalam penelitian ini ada tiga variabel pembatas, yaitu siswa, SD, dan kota.

D. Probability Sampling

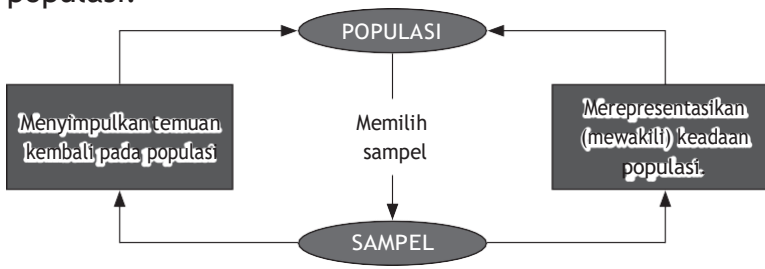
Dalam probability sampling semua subyek dipilih dari populasi besar. Adapun logika atau prinsip dasar probability sampling adalah bahwa setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010). Selain memiliki kesempatan yang sama untuk bisa terpilih menjadi sampel, dalam probability sampling tidak ada bias atau subyektifitas peneliti dalam

memilih dan menentukan sampelnya. Tidak ada preferensi atau suka tidak-suka. Pemilihan sampel seperti ini dilakukan untuk mendapatkan perkiraan yang akurat di setiap kelompok kecil subyek (sampel). Maka, apa yang kita dapatkan dari sampel merepresentasikan populasi. Jika probability sampling dilakukan dengan baik, maka kita boleh memilih sebagian kecil saja dari populasi, sehingga bisa menghemat waktu dan biaya tanpa mengurangi keakuratan. Faktanya, kebanyakan dalam penelitian sosial dan pendidikan, jarang atau tidak perlu mengukur semua elemen dalam sebuah populasi.

Beberapa metode probability sampling dapat kita gunakan untuk mendapatkan sampel yang representatif atau tidak bias. Tiap metode melibatkan random sampling, dimana tiap anggota populasi atau tiap kelompok dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Bias harus dihindari dalam random sampling karena adanya kemungkinan bahwa setiap orang bisa terpilih menjadi dan mewakili poipulasi. Akan tetapi, jika prosedur yang benar tidak dilakukan, yang akan terjadi dalam random samping adalah memberikan sampel yang (bias adalah ciri populasi tidak sama dengan sampelnya). Misalnya, kita melakukan random sampling pada mahasiswa ditempat yang ramai dengan cara memilih tiap tiga atau empat mahasiswa yang lewat. Bagaimanapun juga, kita tidak dapat memastikan hitungan kita akurat atau bisa jadi kita lebih sering memilih wanita daripada pria atau yang lebih muda daripada yang tua. Cara seperti ini akan menghasilkan sampel yang bias.

Konsep mengambil keputusan lewat sampel yang diambil pada semua populasi menjadi penting. Seperti yang diilustrasikan dalam Gambar 4.1, ketika sampel telah dipilih dari populasi, maka sampel tersebut merupakan representasi

dari semua anggota populasi. Hal ini sering berkaitan dengan *tingkat kesalahan* atau *kemelesetan*. Kemelesetan ini berhubungan dengan ukuran sampel—itulah mengapa semakin besar jumlah sampel semakin kecil kemungkinan kesalahan dalam membuat kesimpulan tentang keadaan populasi.



Gambar 4. 1 Hubungan antara populasi dan sampel

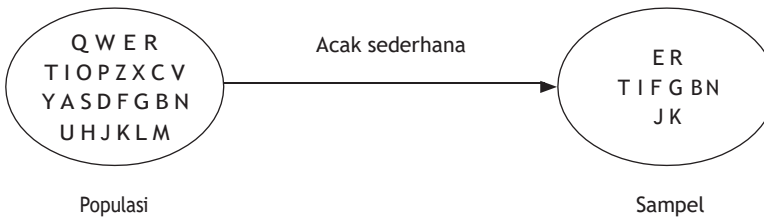
1. Simple Random Sampling (acak sederhana).

Dalam simple random sampling, semua anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Seperti telah dijelaskan di atas, dalam probability sampling tidak ada bias atau subyektifitas peneliti dalam memilih dan menentukan sampelnya. Tidak ada preferensi atau suka tidak-suka. Teknik sampling seperti ini sering digunakan ketika ukuran populasinya kecil.

Cara pengambilan sampel seperti ini dapat dilakukan dengan tiga cara. Pertama dengan lotere seperti yang biasa kita lakukan dalam arisan. Cara ini dapat dilakukan manakala jumlah populasinya kecil. Kedua, dengan populasi yang lebih besar, harus ada cara yang lebih tepat. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan nomor acak yang mana angka-angka diurutkan secara acak (bisa didapat dari buku-buku statistik atau di internet). Misalnya, seorang peneliti

mempunyai populasi sebanyak 100 siswa kelas tiga dan ingin memilih 20 di antara mereka dengan teknik simple random sampling. Pertama, tiap siswa kelas tiga ditandai dengan nomor dari 001 sampai 100 (atau 00 sampai 99). Lalu, peneliti memilih titik awal secara acak. Kemudian dari titik awal tersebut peneliti memilih baris dan kolom disekitarnya. Peneliti mengikuti tiga digit angka tersebut ketika memilih 20 angka lainnya antara 000-100.

Cara paling efisien dan paling popular dalam menggunakan teknik simple random sampling adalah dengan menggunakan software komputer seperti SPSS. Dengan menggunakan software ini, pemilihan sampel menjadi sangat mudah apalagi jika datanya sudah dalam bentuk elektronik (soft file).

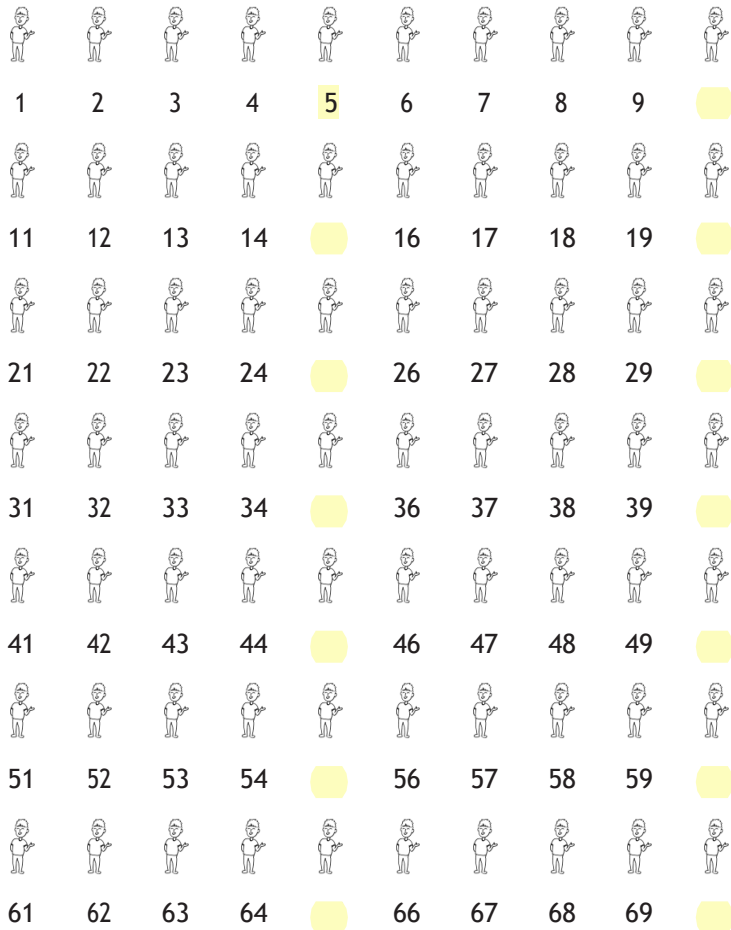


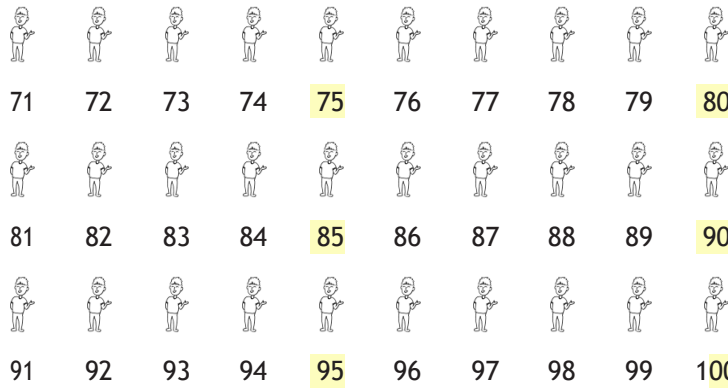
Gambar 4.2 Pola Acak Sederhana

2. Systematic Sampling

Dalam systematic sampling, tiap elemen ke-n dipilih dari sebuah populasi, dimulai dari sebuah elemen yang dipilih secara acak. Misalnya, kita ingin mengambil 20 orang dari populasi yang berjumlah 100. Langkah pertama adalah membagi jumlah populasi dengan jumlah sampel yang dinginkan (N/n atau 100/20), dan hasilnya adalah 5. Langkah selanjutnya adalah memilih sebuah angka antara 1 sampai 5 secara acak sebagai titik awal. Jika yang terpilih adalah angka

5 maka setiap nama di kelipatan lima dari populasi dipilih: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, dan 100. Pendekatan seperti ini hanya bisa digunakan ketika peneliti mempunyai daftar urut subyek dalam sebuah populasi. Cara seperti ini tergolong lebih mudah jika kita bandingkan dengan simple random sampling karena kita tidak harus memberi nomor pada semua anggota populasi.





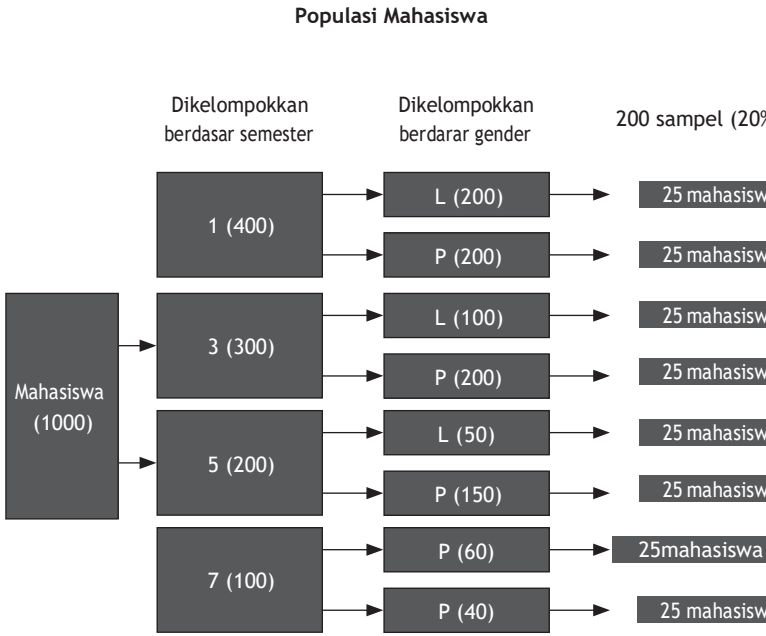
Gambar 4.3. Cara Pengambilan Sampel Dengan Sistematik Sampling

Kelemahan systematic sampling adalah jika daftar populasinya sudah diurutkan sebelumnya dan berhubungan dengan apa yang akan kita teliti. Misalnya, kita akan meneliti guru dari berbagai sekolah sedangkan data yang kita dapatkan dari sekolah-sekolah sudah diurutkan dari lamanya mengajar. Jika kita ambil tiap elemen ke-*n* dari pola yang sudah ada seperti ini, maka guru dengan umur tertentu tidak akan mendapat kesempatan dipilih sebagai sampel dan sampel seperti ini sama sekali tidak mencerminkan keadaan populasi. Begitu juga dengan data yang sudah diurutkan secara alfabetis, tidak cocok dengan metode ini.

Keunggulan dari systematic sampling adalah ketika populasi telah diurutkan berdasar tingkat variabel yang berhubungan dengan variabel terikat. Alhasil, sampel yang terpilih dapat mewakili tiap-tiap tingkatan variabel. Misalnya, daftar populasi telah diurutkan berdasar hasil tes kecerdasan (dari yang tertinggi sampai terendah), ketika kita memilih tiap elemen ke-n maka dapat dipastikan bahwa semua tingkat kecerdasan akan terpilih sebagai sampel.

3. Stratified Random Sampling

Variasi lain dari simple random sampling adalah stratified random sampling. Langkahnya adalah pertama peneliti membagi populasi menjadi beberapa kelompok atau strata seperti jenis kelamin, usia, tempat tinggal dan pendidikan. Penentuan strata atau kriteria pembagian populasi tergantung dari ciri populasi. Pembagian ini dimaksudkan supaya setiap unsur dalam populasi bisa terwakili dalam sampel. Misalnya, membagi populasi menjadi laki-laki dan perempuan dimaksudkan supaya laki-laki dan perempuan bisa terwakili dengan baik dalam sampel. Setelah kelompok-kelompok (strata) terbentuk, maka sampel diambil dari tiap kelompok tersebut. Jumlah sampel yang diambil bisa proporsional atau nonproporsional. Proporsional berarti subyek diambil beberapa persentasi dari tiap kelompok. Jika 40 persen dari populasi adalah kelompok pertama, maka kelompok tersebut harus mewakili 40 persen dari sampel yang diambil. Sedangkan nonproporsional berarti peneliti mengambil dalam jumlah yang sama di tiap kelompok sebagai sampel. Berikut ilustrasinya.

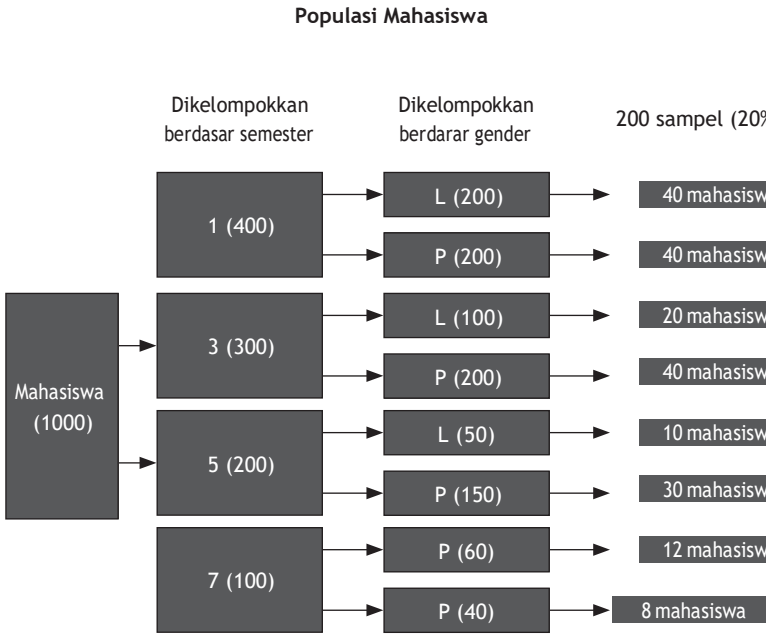


Gambar 4.4 Memilih Sampel dengan Non-proportional Stratified Random

Gambar 4.4 di atas mengilustrasikan pemilihan sampel melalui teknik non-proportional stratified random. Dari populasi mahasiswa yang 1000 orang, peneliti menhendaki sampel 200 mahasiswa yang mewakili 1000 mahasiswa. Langkah awal adalah mengelompokkan mahasiswa berdasarkan semester. Dari gambar di atas dapat diketahui bahwa ada empat semester (semester 1, 3, 5 dan 7). Pembagian menjadi empat kelompok (strata) ini dimaksudkan untuk mendapatkan sampel dari masing-masing semester sehingga masing-masing strata tersebut dapat terwakili dalam sampel. Kemudian pada masing-masing semester dikelompokkan lagi ke dalam klasifikasi jenis kelamin. Klasifikasi ini dimaksudkan

untuk mendapat wakil atau sampel dari masing-masing jenis kelamin di masing-masing semester. Langkah terakhir adalah mengambil sampel secara random di masing-masing strata terkecil. Dalam hal ini peneliti mengambil 25 mahasiswa secara acak pada masing-masing jenis kelamin dari masing-masing semester, sehingga jumlah sampel sebanyak 200 mahasiswa.

Pengambilan sampel dengan cara seperti pada Gambar 4.4 kelihatannya lebih baik dan adil karena masing kelompok dapat terwakili. Namun, bila diperhatikan pengambilan jumlah sampel pada masing-masing strata terkecil dengan jumlah yang sama (25), maka sepertinya terjadi ketidakadilan. Adalah tidak adil jika peneliti mengambil 25 mahasiswa dari 200, dan 25 mahasiswa dari 150, 100, 60, 50, dan 40. Untuk inilah, teknik pemilihan sampel dengan *proportional stratified random* lebih baik dan lebih menunjukkan keadilannya, seperti pada Gambar 4.5, dimana jumlah sampel untuk masing-masing strata terkecil tidaklah sama. Dengan kata lain, jumlah sampel yang harus diambil berdasarkan prosentasi populasi sehingga jumlah populasi banyak akan terwakili oleh sampel lebih banyak.



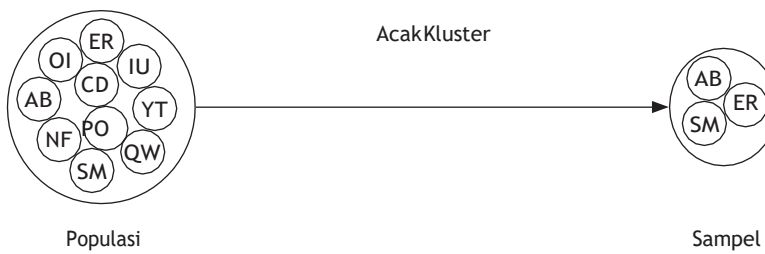
Gambar 4.5 Memilih Sampel dengan Proportional Stratified Random

Baik proporsional maupun nonproporsional, stratified random sampling dianggap lebih efisien dibanding simple random sampling karena mencakup subyek yang jumlahnya sedikit. Selama kita menggunakan ciri yang berhubungan dengan variabel terikat dalam membagi kelompok, mengunakan stratified random sampling akan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan. Membagi populasi menjadi kelompok-kelompok juga memungkinkan untuk membandingkan hasil dari tiap kelompok.

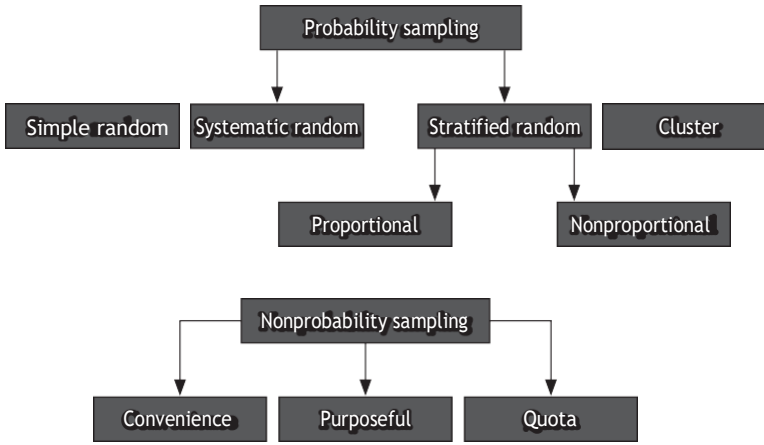
4. Cluster Sampling

Cluster Sampling hampir sama dengan stratified random sampling dimana tiap-tiap elemen dikelompokkan menjadi beberapa kelompok dan kemudian sampel diambil dari tiap kelompok tersebut. Akan tetapi dalam cluster sampling, peneliti mengidentifikasi kelompok yang sudah ada secara alami seperti sekolah, kecamatan, atau kabupaten, (bukan subyek individu) yang kemudian secara acak memilih kelompok tersebut untuk diteliti. Setelah kelompok-kelompok terpilih, maka individu-individu dipilih dari tiap kelompok.

Clustersamplingterdiridariduatingkatan.Jikamenggunakan lebih dari dua tingkatan (sekolah kota, sekolah kecamatan, kelas di sekolah, siswa di kelas) dinamakan multistage cluster sampling. Kita bisa memulai dengan mengambil 40 dari 150 sekolah di sebuah kota, kemudian diambil 6 kelas dari 40 sekolah tersebut dan kemudian diambil 10 siswa di setiap kelas (atau semua siswa di kelas itu) menggunakan teknik simple random atau systematic sampling. Multistage cluster sampling biasanya digunakan untuk meneliti lingkup kota atau kecamatan dengan ciri geografis tertentu, dan kemudian memilih sekolah-sekolah yang ada di daerah itu. Hasil penelitian dengan menggunakan cluster sampling biasanya kurang bisa mewakili populasi jika dibandingkan dengan simple atau stratified random sampling.



Gambar 4.6 Penarikan Sampel dengan Acak Kluster



Gambar 4.7 Jenis prosedur sampling

E. Nonprobability Sampling

Pada banyak penelitian pendidikan khususnya dan penelitian sosial lainnya pada umumnya, probability sampling tidak diperlukan, tidak cocok atau tepat, atau bahkan mustahil digunakan untuk memilih subyek dari kelompok yang besar. Jika demikian, maka nonprobability sampling digunakan. Metode sampling seperti inilah yang sering digunakan dalam penelitian pendidikan. Nonprobability sampling sama sekali tidak menggunakan teknik random dalam memilih sampel. Tetapi, peneliti memilih subyek yang bisa digunakan atau dapat mewakili beberapa ciri tertentu. Ada tiga jenis nonprobability sampling; convenience, purposeful sampling, dan quota sampling.

1. Convenience sampling

Dalam convenience sampling (disebut juga sampel tersedia) adalah subyek yang dipilih berdasarkan ketersediaan

untuk diakses atau dipilih. Kelompok ini bisa para dosen yang sedang melakukan penelitian tentang gaya belajar siswa, para guru yang mendaftar di pasca sarjana, para kepala sekolah yang berpartisipasi dalam seminar atau orang-orang yang pergi ke mall tiap sabtu. Walaupun teknik ini mudah, tetapi generalisasi hasil penelitian kepada populasi masih dipertanyakan. Dengan kata lain, hasil penelitian hanya merepresentasikan kelompok sebatas kesamaan ciri dengan subyek. Akan tetapi, hal ini tidak berarti hasil penelitian tidak berguna; hanya saja harus berhati-hati dalam generalisasi hasil.

Meskipun kita harus hati-hati jika menggunakan teknik convenience sampling, hasil dari penelitian mungkin hanya sebuah kemungkinan. Sebenarnya, tujuan utama dari sebuah penelitian bukanlah untuk generalisasi, akan tetapi sebagai usaha untuk memahami hubungan yang mungkin ada. Dalam kasus seperti itu, bukan berarti penggunaan nonprobability sampling sia-sia. Misalnya, seorang peneliti akan meneliti hubungan antara kreativitas dan kecerdasan sedang dia hanya mengambil sampel dari sebuah sekolah dasar dikotanya. Setelah selesai, hasilnya menunjukkan adanya hubungan yang moderat; siswa yang cerdas cenderung lebih kreatif. Hanya karena tidak menggunakan probability sampling, haruskah kita mengabaikan hasil tersebut dan mengatakannya tidak bisa dipercaya dan tidak berguna? Tentunya tidaklah seperti itu. Akan lebih baik kita mengatakan bahwa penelitian itu cocok pada siswa yang mempunyai kondisi yang sama dengan kondisi yang diteliti. Jika penelitian dilakukan di daerah dengan yang kondisi sosial ekonominya rendah, maka hasil tersebut tidak bisa kita gunakan untuk merepresentasikan semua kondisi sosial. Keputusan tidak untuk menolak hasil

penelitian akan tetapi hanya membatasinya sebatas yang sesuai dengan keadaan sampel.

2. Purposeful Sampling

Dalam purposeful sampling (purposive sampling), peneliti memilih elemen populasi tertentu yang dianggap mewakili atau memiliki banyak informasi tentang masalah atau topik penelitiannya. Berdasar pada pengetahuan peneliti, ia dapat memilih secara langsung subyek mana yang akan diteliti untuk mendapatkan informasi darinya, tentunya sesuai dengan tujuan penelitian. Misalnya dalam penelitian cara mengajar yang efektif. Maka akan lebih efektif jika kita langsung memilih para ahli daripada harus mengambil sampel dari semua guru. Untuk meneliti keefektifan sekolah lebih baik meneliti guru senior daripada merandom dari semua guru yang ada.

Ada langkah-langkah tertentu untuk teknik purposeful sampling pada penelitian kualitatif. Dalam penelitian kuantitatif, yang ditekankan adalah penentuan sampel mana yang akan dipilih yang mampu mewakili populasi sesuai dengan ciri tertentu. Penekanan dalam penelitian kuantitatif adalah keterwakilan sampel atas populasi. Akan tetapi, peneliti kualitatif cenderungmemilih subyek yang kaya informasi berkaitan dengan masalah penelitian (information-rich), yaitu subyek menjadi sumber informasi dan mereka lebih tahu atau banyak tahu tentang topik yang sedang diteliti.

3. Quota Sampling

Quota sampling digunakan ketika tidak mungkin bagi peneliti untuk memilih sampel dengan teknik probability, tetapi peneliti masih bisa memilih subyek berdasarkan ciri

tertentu dalam populasi. Kelompok-kelompok tertentu berdasarkan ciri tersebut ditentukan sehingga sampel sangat mencerminkan keadaan populasi. Disusunlah kelompok-kelompok besar, kemudian dipilihlah subyek secara langsung, tidak acak, agar mewakili tiap kelompoknya. Pembagian kelompok yang sering kita jumpai adalah jenis kelamin, suku, usia, kelas, posisi dan letak geografis wilayah. Keuntungan menggunakan quota sampling adalah sampel yang diambil lebih representatif jika dibandingkan dengan purposeful atau convenience sampling. Akan tetapi teknik ini sangat tergantung pada kemampuan peneliti dalam memilih subyek.

Nonprobability sampling mempunyai dua keterbatasan. Pertama, sampel tidak dapat merepresentasikan populasi yang besar dengan baik, sehingga generalisasi sangatlah terbatas. Generalisasi dikerucutkan (berlaku) pada populasi yang memiliki ciri yang sama dengan subyek. Bukan berarti hasil penelitiannya tidak berguna, hanya saja hasil penelitian tersebut masih punya catatan-catatan dalam generalisasi hasil. Terkadang seorang peneliti menjelaskan subyek yang digunakan bahwasanya meskipun dia tidak menggunakan teknik random, akan tetapi sampel yang didapat sangat mencerminkan populasi.

Keterbatasan kedua adalah bahwa teknik nonprobability bisa saja menimbulkan bias. Ini biasanya terjadi jika sampelnya adalah *relawan*, yang mana subyek mengajukan diri untuk berpartisipasi dalam penelitian. Sebuah penelitian membuktikan bahwa relawan sangatlah berbeda dengan non relawan. Relawan cenderung lebih terpelajar, kelas sosialnya tinggi, lebih pandai, lebih bersosial, tidak tertutup, lebih antusias daripada non relawan. Hal ini akan berpengaruh pada hasil penelitian, terkadang menimbulkan kesimpulan

yang menyatakan bahwa penelitian ini akan menghasilkan hasil yang berbeda jika menggunakan probability. Misalnya, peneliti ingin meneliti tentang sopan santun mahasiswa di perkuliahan. Dia mengirim surat pada 500 mahasiswa pascasarjana, 25 orang mau diwawancarai. Dalam kasus ini apakah 25 mahasiswa relawan tersebut merepresentasikan keseluruhan mahasiswa? Jawabannya adalah tidak.

Tabel 4.1 Kelebihan Dan Kekurangan Teknik Pengambilan Sampel

TEKNIK SAMPLING	KELEBIHAN	KEKURANGAN
Probability		
Simple random	Mudah dimengerti Tidak membutuhkan pengetahuan yang mendalam tentang populasi Aman dari kesalahan pengklasifikasian Hasil penelitian mudah dianalisa dan dimengerti	Harus menomori semua elemen populasi Dalam jumlah sampel yang sama, kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengambilan sampel lebih besar daripada stratified sampling
Systematic	Pengambilan sampel relatif mudah Mudah dimengerti Aman dari kesalahan pengklasifikasian Hasil penelitian mudah dianalisa dan dimengerti Tak perlu menomori subyek	Dalam jumlah sampel yang sama, kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengambilan sampel lebih besar daripada stratified sampling Periodisasi daftar elemen dalam populasi.

Proportional stratified	Memungkinkan pembandingan kelompok kecil Biasanya lebih representatif dibanding simple random atau systematic Lebih sedikit subyek yang dibutuhkan jika kelompok-kelompoknya berhubungan dengan variabel terikat Hasilnya merepresentasikan populasi sesuai dengan stratanya	Membutuhkan idenfikasi kelompok kecil untuk tiap elemen Harus mengetahui proporsi tiap-tiap kelompok dalam populasi Sulit untuk mempersiapkan daftar elemen populasi untuk masing-masing kelompok
Nonproporsional stratified	Memungkinkan pembandingan kelompok kecil Biasanya lebih representatif dibanding simple random atau systematic Lebih sedikit subyek yang dibutuhkan jika kelompok-kelompoknya berhubungan dengan variabel dependen Jumlah elemen dari tiap kelompok tepat.	Membutuhkan idenfikasi kelompok kecil untuk tiap elemen Sulit untuk mempersiapkan daftar elemen populasi untuk masing-masing kelompok Membutuhkan perbanyakan kelompok agar sampel bisa merepresentasikan populasi

Cluster	Murah meriah Efisien untuk populasi yang besar Memperbolehkan analisa untuk tiap kelompok	Kurang akurat jika kita bandingkan dengan random, systematic atau stratified Sulit untuk mengumpulkan data dari tiap elemen dalam satu kelompok Tiap elemen populasi hanya bisa dimasukkan dalam satu cluster (kelompok)
Nonprobability		
Convenience	Menghemat biaya dan waktu Administrasinya sedderhana Tingkat partisipasi tinggi Generalisasi bisa untuk subyek yang mirip	Sulit digeneralisasikan untuk subyek lainnya Kurang representatif Hasilnya tergantung dengan keunikan karakter sampel Kemungkinan terjadinya kesalahan lebih besar akibat kesalahan peneliti atau biasnya subyek

Purposeful	Menghemat biaya dan waktu Administrasinya sederhana Tingkat partisipasi tinggi Generalisasi bisa untuk subyek yang mirip	Sulit digeneralisasikan untuk subyek lainnya Kurang representatif Hasilnya tergantung dengan keunikan karakter sampel Kemungkinan terjadinya kesalahan lebih besar akibat kesalahan peneliti atau biasnya subyek
Quota	Menghemat biaya dan waktu Administrasinya sederhana Tingkat partisipasi tinggi Generalisasi bisa untuk subyek yang mirip Cenderung menghasilkan sampel yang lebih representatif dibanding convenience atau purposeful	Membutuhkan identifikasi pada setiap subyek Sulit digeneralisasikan untuk subyek lainnya Kurang representatif Hasilnya tergantung dengan keunikan karakter dari sampel Kemungkinan terjadinya error lebih besar akibat kesalahan peneliti atau biasnya subyek Memakan waktu lebih banyak daripada convenience atau purposeful

F. Ukuran Sampel

Jumlah subyek dalam penelitian dinamakan *ukuran sampel*, disimbolkan dengan huruf *n* atau *N*. Aturan umum

untuk menentukan berapa banyak ukuran sampel adalah jumlah yang cukup sehingga kemudian menghasilkan hasil yang kredibel. Artinya semakin besar semakin baik. Akan tetapi dengan random sampling yang sampelnya dipilih sebagian kecil dari populasi harus bisa mencerminkan populasi dengan baik.

Ada dua pendekatan untuk menentukan seberapa besar ukuran sampel. Yang pertama adalah dengan menggunakan tabel atau kalkulator ukuran sampel (banyak tersedia di internet) (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E. 2006). Tabel atau kalkulator tersebut akan menentukan seberapa besar ukuran sampel yang harus digunakan sesuai dengan informasi yang diberikan oleh peneliti. Pendekatan seperti ini banyak digunakan dalam beberapa penelitian, akan tetapi informasi yang dibutuhkan sering tidak tersedia. Sebagai gambaran tentang jumlah sampel yang harus diambil dari populasi, berikut disertakan table yang diambil dari Johnson, L. dan Christensen, L. (2004). Dari Table 4.2 di bawah ini dapat dilihat bahwa bila jumlah populasi 10, maka jumlah sampelnya 10, populasi 20 sampel 19, populasi 50 sampel 44, populasi 100 sampel 80, populasi 1000 sampel 278. Bila diperhatikan dengan serius dapat disimpulkan bahwa lebih banyak jumlah populasi, maka semakin sedikit prosentasi sampel yang harus diambil.

Pendekatan yang kedua dengan menggunakan panduan umum. Aturan tidak resmi ini sering digunakan dalam penelitian pendidikan. Misalnya, jika populasinya sangat besar, misalnya lebih dari 10,000, sampelnya seharusnya antara 1,000 sampai 1,200, maka 5 persen dari populasi yang jumlahnya 2,000 (berarti 100) tidaklah cukup. Sementara 5 persen dari populasi yang berjumlah 40,000, sampelnya dua kali dari yang dibutuhkan.

Table 4.2 Ukuran sampel untuk populasi 10 sampai 5,000,000 (Johnson, L. dan Christensen, L., 2004: 218)

N	n	N	n	N	n	N	n	N	n
10	10	110	86	300	169	950	274	4,500	354
15	14	120	92	320	175	1,000	278	5,000	357
20	19	130	97	340	181	1,100	285	6,000	361
25	24	140	103	360	186	1,200	291	7,000	364
30	28	150	108	380	191	1,300	297	8,000	367
35	32	160	113	400	196	1,400	302	9,000	368
40	36	170	118	420	201	1,500	306	10,000	370
45	40	180	123	440	205	1,600	310	15,000	375
50	44	190	127	460	210	1,700	313	20,000	377
55	48	200	132	480	214	1,800	317	30,000	379
60	52	210	136	500	217	1,900	320	40,000	380
65	56	220	140	550	226	2,000	322	50,000	381
70	59	230	144	600	234	2,200	327	75,000	382
75	63	240	148	650	242	2,400	331	100,000	384
80	66	250	152	700	248	2,600	335	250,000	384
85	70	260	155	750	254	2,800	338	500,000	384
90	73	270	159	800	260	3,000	341	1,000,000	384
95	76	280	162	850	265	3,500	346	10,000,000	384
100	80	290	165	900	269	4,000	351	500,000,000	384

Hesse-Biber, S. N. (2010:53) merekomendasikan beberapa jumlah sampel minimal dalam penelitian. Jumlah tersebut tergantung pada desain penelitian (kualitatif atau kuantitatif). Untuk lebih jelasnya, perhatihan Tabel 4.3

Tabel 4.3 Rekomendasi Jumlah Sampel dalam Beberapa desain Penelitian

Desain Penelitian	Jumlah Sampel Minimal
Desain Kuantitatif	
Korelasi	64 partisipan untuk hepotesis satud sisi; 82 partisipan untuk hepotesis dua sisi
Causal-comparatif	51 partisipan untuk setiap kelompok untuk hepotesis satu sisi; 64 partisipan untuk hepotesis dua sisi
Eksperimen	21 partisipan untuk setiap kelompok untuk hepotesis satu sisi
Desain Kualitatif	
Studi Kasus	3—5 partisipan
Fenomenologi	10 kali wawancara
Grounded theory	20—30 kali wawancara
Etnografi	1 kelompok budaya; 30-50 kali wawancara

Perlu diperhatikan bahwa walaupun beberapa pakar dalam metodelogi penelitian memiliki saran yang berbeda tentang jumlah sampel dalam penelitian, sebagai seorang peneliti yang mandiri perlu memiliki pertimbangan sendiri akan jumlah sampel. Adapun pertimbangan berkaitan dengan jumlah sampel dibahas sebagaimana berikut ini:

1. ***Homogenitas populasi.*** Jumlah sampel dalam penelitian banyak tergantung pada ciri-ciri populasi. Jika populasi

penelitian homogen atau tidak banyak perbedaan yang mencolok diantara populasi, maka jumlah sampel tidaklah terlalu banyak. Sebaliknya, jika populasi penelitian heterogen, maka jumlah sampel yang harus diambil oleh peneliti lebih banyak sehingga setiap elemen dari populasi terwakila oleh sampel. Jadi, semakin homogen suatu sampel, maka semakin sedikit sampel yang diambil. Dengan kata lain, semakin heterogen sampel penelitian, maka sampel yang harus diambil lebih banyak sehingga setiap unsur atas aspek dalam populasi harus terwakili.

2. ***Jenis penelitian.*** Dalam penelitian korelasi harus ada minimal 30 subyek, dan dalam penelitian yang membandingkan kelompok harus ada minimal 15 subyek di masing-masing kelompok. (Beberapa penelitian eksperimen dengan kontrol ketat, hanya ada antara 8 sampai 10 subyek untuk masing-masing kelompok). Dalam penelitian survei, harus ada sekitar 100 subyek di kelompok besar dan 20 sampai 50 subyek di kelompok kecil.
3. ***Hipotesis penelitian.*** Jika peneliti ingin menemukan perbedaan atau hubungan kecil, lebih baik menggunakan sampel sebesar mungkin. Biasanya sampel kecil tidak bisa menditeksi perbedaan atau hubungan yang ada.
4. ***Masalah biaya.*** Terkadang biaya melakukan penelitian memaksa peneliti membatasi jumlah subyek yang akan dijadikan sampel. Lebih baik menghitung biaya yang dibutuhkan sebelum memulai penelitian.
5. ***Pentingnya penelitian.*** Dalam penelitian eksplorasi, ukuran sampel yang kecil bukanlah masalah karena peneliti ingin mentolelir selisih yang besar di hasil penelitian. Tetapi dalam sebuah penelitian yang hasilnya

akan digunakan untuk penempatan siswa di suatu program dengan biaya yang besar, bagimanapun juga peneliti harus mengambil sampel yang cukup besar untuk meminimalisir kesalahan.

6. ***Jumlah variabel yang diteliti.*** Dibutuhkan sampel yang besar dalam penelitian yang mempunyai banyak variabel bebas dan variabel terikat, atau dalam penelitian yang memiliki banyak variabel yang tidak dapat dikontrol. Setiap variabel dalam penelitian memerlukan data yang cukup yang diambil dari sampel. Oleh karena itu maka semakin banyak variabel dalam penelitian, semakin banyak pula jumlah sampel yang akan memberikan data terhadap masing-masing variabel.
7. ***Teknik pengumpulan data.*** Jika teknik pengumpulan informasi atau data tidak terlalu akurat atau konsisten, maka sampel besar dibutuhkan untuk menanggulangi kesalahan atau kelemahan dalam pengumpulan data.
8. ***Dibutuhkan keakuratan.*** Keakuratan hasil (seberapa yakin bahwa data sampel sama dengan populasi) akan bertambah jika sampelnya ditambah.
9. ***Jumlah populasi.*** Jika jumlah populasi meningkat, peneliti bisa menambahkan sekian persen subyek dari populasi (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K. 2010; Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K. 2007).

G. Pertimbangan Etika

Etika umumnya berkaitan dengan keyakinan tentang apa yang benar atau salah, tepat atau tidak tepat, baik atau buruk. Tentu, ada beberapa derajat perbedaan pendapat tentang bagaimana untuk menentukan apa yang etis dan

yang benar dalam penelitian. Ada beberapa etika penelitian antara lainsebagai berikut:

1. Peneliti bertanggung jawab atas standar etika yang melekat dalam penelitiannya.
2. Peneliti harus menginformasikan kepada subyek semua aspek penelitian yang dapat mempengaruhi kesediaan untuk berpartisipasi dan menjawab semua pertanyaan subyek tentang ciri penelitian yang mungkin memiliki efek samping atau konsekuensi tertentu.
3. Peneliti harus terbuka dan jujur dengan subyek. Ini biasanya tentang tujuan penelitian, tetapi ada keadaan tertentu dimana menyembunyikan informasi tentang penelitian atau menipu subyek dapat dibenarkan. Hal ini dapat dilakukan dalam penelitian dimana keterbukaan penuh akan mempengaruhi keabsahan hasil.
   Dari satu sudut pandang, penipuan dapat dibenarkan atas dasar kontribusi temuan. Di sisi lain, hal itu merupakan penghinaan terhadap martabat manusia dan dapat mendorong ketidakpercayaan dan sinisme terhadap peneliti. Tampaknya penipuan harus digunakan hanya dalam kasus-kasus di mana (1) manfaat hasil lebih besar dari efek berbohong, (2) penipuan adalah satu-satunya cara yang sah untuk melaksanakan penelitian, dan (3) tanya jawab yang sesuai digunakan, di mana peneliti menginformasikan kepada peserta tentang alasan penipuan.
4. Subyek harus dilindungi dari ketidaknyamanan fisik dan mental, membahayakan, dan bahaya. Jika ada risiko, maka peneliti harus menginformasikan kepada subyek akanrisiko tersebut.
5. Banyakpenelitianmemerlukanpersetujuansubyeksebelum mereka berpartisipasi dalam penelitian. Persetujuan subyek

dicapai dengan memberikan penjelasan, kesempatan untuk menghentikan keterlibatan mereka setiap saat tanpa konsekwensi, dan keterangan dari setiap risiko yang terkait dengan penelitian. Persetujuan biasanya diperoleh dengan meminta subyek (atau orang tua subyek) untuk menandatangani formulir yang menunjukkan pemahaman tentang penelitian dan persetujuan untuk berpartisipasi. Ijin subyek menyiratkan bahwa subyek memiliki pilihan tentang apakah akan berpartisipasi atau tidak. Tentu saja, orang tidak boleh dipaksa untuk berpartisipasi.

6. Informasi yang diperoleh tentang subyek harus dirahasiakan kecuali disepakati sebelumnya tidak ada rahasia. Ini berarti bahwa tidak ada yang memiliki akses ke data individu atau nama-nama peserta. Hal ini dapat dicapai dalam beberapa cara, seperti mengumpulkan data dengan anonim.
7. Peneliti bertanggung jawab atas kesalahan interpretasi dan penyalahgunaan penelitian.
8. Peneliti harus memberikan kesempatan pada subyek untuk mengetahui hasil penelitiannya.

Menarik untuk dicatat disini bahwa interaksi antara etika di satu sisi dan desain penelitian untuk mendapatkan data yang terbaik dan obyektif di sisi lain. Untuk memaksimalkan validitas internal dan eksternal, tampaknya yang terbaik adalah subyek tidak menyadari bahwa mereka sedang dipelajari atau diteliti.

H. Rangkuman

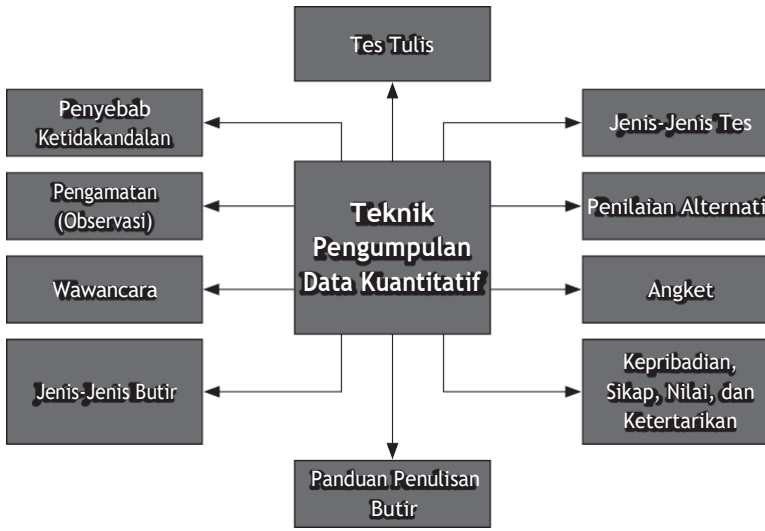
Bab ini membahas karakteristik dasar rancangan penelitian kuantitatif. Bab ini membahas pemilihan subyek,

instrumen, dan variabel yang harus dipertimbangkan dalam merancang serta menafsirkan hasil penelitian. Poin kunci meliputi:

1. Desain penelitian mengacu pada bagaimana penelitian direncanakan dan dilaksanakan.
2. Tujuan dari desain penelitian yang baik adalah untuk meningkatkan kredibilitas hasil dengan memperhatikan tiga sumber variabilitas: sistematis, kesalahan, dan eksternal.
3. Probability sampling digunakan untuk generalisasi ke populasi yang lebih besar.
4. Probability sampling dilakukan melalui simple random sampling, sampling sistematik, stratified random sampling, dan cluster sampling.
5. Random (acak) dianggap metode ilmiah dan dibenarkan dalam kaidah penelitian.
6. Ada dua ciri random: (1) setiap orang atau unsur dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih atau terpilih menjadi sampel, (2) pemilihan melalui random tidak melibatkan kesukaan (suka-tidak suka) peneliti dimana peneliti tidak bias (subyektif).
7. Non probability sampling meliputi purposeful, convinience, dan kuota.
8. Ukuran sampel harus seluas mungkin atau sebanyak mungkin. Lebih banyak sampel yang diambil dari populasi, maka akan mendekati kebenaran atau nilai sampel akan mendekati nilai populasi.
9. Lebih homogen sebuah populasi, jumlah sampel bisa lebih sedikit. Sebaliknya, lebih heterogen populasi, maka pengambilan sampel harus semakin banyak karena setiap elemen atau unit dalam populasi harus terwakili dalam sampel.

10. Ciri sampel yang baik adalah keterwakilan (representativeness), yaitu sampel mampu mewakili populasi dari setiap aspeknya.

BAB V
TEKNIK-TEKNIK PENGUMPULAN DATA KUANTITATIF



Istilah-istilah Penting

Acuan Kriteria
Acuan Norma
Alfa Cronbach
Angket
Angket Terbuka
Angket Tertutup
Bukti Berdasar Variabel Lain
Bukti Berdasar Isi
Bukti Berdasar Kelompok Tes Lain
Bukti Berdasar Struktur Internal
Daftar Cek
Frekwensi Observasi
Instrumen-Instrumen Nonkognitif
Interpretasi Acuan Criteria
Interpretasi Acuan Norma
Interpretasi Berdasarkan Standar
Jeda Observasi
Kesamaan
Konsistensi Internal
Kuder-Richardson
Lama Observasi
Penilaian Berdasarkan Prestasi
Penilaian-Penilaian Alternatif
Perbedaan Semantik
Persetujuan
Portofolio
Skala
Skala Likert
Stabilitas

Sekarang kita akan membahas tentang instrumen penelitian yang memainkan peranan penting dalam baik penelitian kuantitatif maupun penelitian kualitatif. Bab ini menguraikan berbagai asas validitas dan relaibilitas dan menyajikan ciri-ciri dari beberapa teknik utama pengumpulkan data kualitatif dan data kuantitatif, antara lain tes, angket, wawancara, dan observasi. Kekurangan dan kelebihan tiap jenis tersebut dibahas dalam hubungannya dengan tujuan masalah penelitian dan cara-cara yang digunakan oleh setiap teknik. Jika tujuan dan batasan penelitian tersebut jelas, maka kemudian teknik tertentu dipilih agar sesuai dengan bentuk penelitian. Tidak ada teknik yang terbaik, termudah, atau tersederhana. Peneliti harus mencari dan memilih instrumen yang paling tepat.

Dalam penelitian kuantitatif, peneliti merencanakan prosedur yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. Peneliti memutuskan di mana data yang akan dikumpulkan (misalnya di sekolah, kota, atau laboratorium), kapan data akan dikumpulkan (jam, hari, minggu, dan tahun), bagaimana data akan dikumpulkan (oleh siapa dan dalam bentuk apa), dan jika perlu, kekhususan perlakuan eksperimen. Setiap prosedur yang digunakan untuk mengontrol bias (misalnya, mengontrol kelelahan subyek ketika mengerjakan tes, atau mengurangi kebosanan subyek selama perlakuan) harus direncanakan dan dilaksanakan sebagai bagian dari prosedur. Dalam laporan penelitiannya pun peneliti harus menyajikan secara rinci prosedur yang dilakukan sehingga peneliti lain dapat mereplikasi.

A. Tes Tulis

Tes adalah serentetan pertanyaan yang diberikan kepada subyek baik dalam bentuk tulis maupun lisan, baik tertulis dalam kertas maupun dengan layar komputer. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan (1) kognitif subyek, yaitu apa yang mereka ketahui (prestasi), (2) kemampuan atau kecerdasan, yaitu mereka bisa belajar apa (kemampuan atau bakat), (3) memilih atau menyeleksi hobi, sikap, atau nilai, (4) apa yang mereka dapat lakukan (keterampilan). Semua tes mengukur kemampuan sekarang (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010).

Keunggulan metode ini adalah a) lebih akurat karena tes dapat berulang ulang direvisi, b) instrumen penelitian yang obyektif. Sedangkan kelemahan metode ini adalah a) hanya mengukur satu aspek data, b) memerlukan jangka waktu yang panjang karena harus dilakukan secara berulang-ulang, c) hanya mengukur keadaan siswa pada saat tes itu dilakukan.

B. Jenis-Jenis Tes

1. Tes Intelegensi

Tes intelegensi disebut juga tes kemampuan intelektual atau tes kecerdasan, dipakai untuk mengukur taraf kemampuan berfikir, terutama berkaitan dengan potensi untuk mencapi taraf prestasi tertentu dalam belajar di sekolah. Jenis data yang dapat diambil dari tes ini adalah kemampuan intelektual atau kemampuan akademik (Corbetta, P., 2003; Clark-Carter, D., 2004). Tes kecerdasan memberikan nilai yang sangat umum. Karena bersifat umum, maka tes kecerdasan berguna dalam memprediksi berbagai macam kemampuan. Alhasil, kecerdasan mengukur taraf

kemampuan seseorang untuk berhasil dalam bidang studi tertentu. Kemampuan khusus yang diteliti itu mencakup unsur-unsur intelegensi, hasil belajar, minat dan kepribadian yang bersama-sama memungkinkan untuk maju dan berhasil dalam suatu bidang tertentu dan mengambil manfaat dari pengalaman belajar dibidang itu.

2. Tes Kepribadian

Tes kepribadian mengukur ciri-ciri kepribadian, seperti sifat karakter, sifat temperamen, corak kehidupan emosional, kesehatan mental, relasi-relasi sosial dengan orang lain, serta bidang-bidang kehidupan yang menimbulkan kesukaran dalam penyesuaian diri. Tes proyektif meneliti sifat-sifat kepribadian seseorang melalui reaksi-reaksinya terhadap suatu kisah, suatu gambar atau suatu kata (Clark-Carter, D., 2004). Tes kepribadian biasanya dalam bentuk angket. Angket kepribadian meneliti berbagai ciri kepribadian seseorang dengan menganalisa jawaban-jawaban tertulis atas sejumlah pertanyaan untuk menemukan suatu pola bersikap, bermotivasi atau bereaksi emosional, yang khas untuk orang itu. Tes ini hanya bisa diberikan oleh seorang psikolog yang berpengalaman dalam menggunakan alat itu dan ahli dalam menafsirkannya.

3. Tes Hasil Belajar (Achievement Tes) atau Tes Prestasi

Tes hasil belajar mengukur apa yang telah dipelajari pada berbagai bidang studi. Jenis data yang dapat diambil menggunakan tes hasil belajar ini adalah taraf prestasi dalam belajar. Tidak selalu jelas bedanya antara tes prestasi dan tes bakat. Seringkali butir soal serupa digunakan untuk kedua

jenis tes. Pada umumnya, tes prestasi memiliki cakupan yang lebih terbatas, lebih terikat dengan mata pelajaran atau mata kuliah. Perlu diingat bahwa tujuan tes prestasi adalah untuk mengukur apa yang telah dipelajari atau seberapa banyak para murid menguasai materi yang telah disampaikan, bukan untuk memprediksi kinerja masa depan.

C. Penilaian Alternatif

Berbeda dengan format tradisional yang mengandalkan butir soal obyektif dan tertulis, penilaian alternatif dirancang dengan cara yang berbeda untuk mengetahui kinerja dan prestasi siswa, seringkali dalam konteks yang lebih otentik dan mengandalkan kemampuan siswa dalam memberi tanggapan (respon). Meskipun ada banyak jenis penilaian alternatif, termasuk demonstrasi, maka di sini akan dibahas dengan singkat dua yang paling sering dijumpai dalam penelitian: penelitian berbasis kinerja dan portofolio.

Penilaian Berbasis Kinerja. Penilaian berbasis kinerja menekankan pada pengukuran kemampuan atau keterampilan kognitif dengan langsung mengamati bagaimana siswa melakukan keterampilan tersebut, seringkali dalam konteks yang otentik (Hill, B. C., Ruptic, C. dan Norwick, L., 1998). Konteks yang *otentik* adalah situasi atau keadaan yang tidak dibuat-buat. Siswa melakukan sesuatu dalam keadaan yang sebenarnya. Contoh, siswa diminta untuk mencari iklan lowongan pekerjaan di koran dan menulis surat lamaran dalam bahasa Inggris. Surat lamaran ini bukan semata-mata tugas, tetapi memang untuk dikirim ke pembuat iklan, walau, tentunya, penekanannya pada sejauh mana subyek mampu menulis surat lamaran.

Penilaian ini memberikan pengukuran yang lebih baik terhadap keterampilan siswa dalam konteks lebih lebih mirip dengan kenyataan di luar sekolah. Namun, kelemahan utama dari penilaian berbasis kinerja adalah ketergantungannya pada subjektifitas penilai, dan tentunya akan menghasilkan rendahnya realiabilitas. Selain itu, penilaian semacam ini memakan waktu yang lama. Sebagaimana telah di jelaskan, untuk meningkatkan relaibilitas penilaian subyektifitas yang semacam ini, maka perlu digunakan inter-rater reliability.

Penilaian Portofolio. Portofolio adalah koleksi hasil kerja siswa yang dibuat secara sistematis yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran tertentu. Portofolio telah digunakan selama bertahun-tahun dalam berbagai bidang seperti arsitektur, seni, dan jurnalisme sebagai metode utama dalam mengevaluasi pembelajaran dan prestasi otentik (Hill, B. C., Ruptic, C. dan Norwick, L., 1998). Dalam pendidikan, portofolio sering digunakan untuk mengetahui perkembangan kemampuan siswa pada keterampilan membaca dan menulis. Portofolio memiliki banyak keuntungan dengan memberikan banyak contoh karya siswa dari waktu ke waktu, yang dapat digunakan untuk mengevaluasi perkembangan atau perubahan kemampuan siswa; dan tentunya reliabilitasnya lemah. Penilaian portofolio dilakukan secara subyektif sesuai dengan pedoman penilian atau rubrik, dan sulit untuk mendapatkan reliabilitas yang tinggi antar-penilai.

D. Kepribadian, Sikap, Nilai, dan Ketertarikan

Tes bakat dan prestasi mengukur kemampuan kognitif. Pengukuran nonkognitif atau afektif mengukur sifat atau ciri seperti minat, sikap, konsep diri, nilai, kepribadian, dan

keyakinan (Clark-Carter, D., 2004). Kita sependapat bahwa sifat atau ciri tersebut penting dalam keberhasilan, namun mengukur afektif dengan akurat jauh lebih sulit daripada menilai kemampuan atau keterampilan kognitif, dengan beberapa alasan.

Pertama, tes non-kognitif dipengaruhi oleh jawaban yang negatif atau positif, terlepas dari isi butir soalnya. Yang demikian banyak terjadi terutama bila butir soalnya sedikit ambigu dan menggunakan skala setuju-tidak setuju (Clark-Carter, D., 2004). Kedua, butir soal non-kognitif biasanya mengecoh, sehingga jawaban yang diberikan bisa jadi tidak sebenarnya. Selain itu, subyek menjawab pertanyaan karena ingin kelihatan paling normal atau paling memiliki sifat sosial, sehingga tidak menjawab dengan jujur.

Ketiga, reliabilitas tes nonkognitif umumnya lebih rendah daripada tes kognitif. Keempat, di kebanyakan tes non-kognitif, kita ingin mendapat bukti validitas konstruk, yang sulit untuk diperoleh. Terakhir, tes nonkognitif tidak ada jawaban benar-salah seperti pada tes kognitif. Walau demikian, tes nonkognitif digunakan dalam penelitian karena ia merupakan bagian tak terpisah dari proses pembelajaran (Corbetta, P., 2003).

E. Angket

Angket adalah merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain dengan maksud agar orang yang diberi tersebut bersedia memberikan respons sesuai dengan permintaan pengguna. Orang yang diharapkan memberikan respons ini disebut responden. Angket adalah teknik yang paling banyak digunakan untuk memperoleh informasi dari

subyek. Angket relatif ekonomis, memiliki pertanyaan yang sama untuk semua subyek, dan dapat menjamin anonimitas. Angket dapat menggunakan pernyataan atau pertanyaan, subyek memberi jawaban tertulis untuk tujuan tertentu.

Angket adalah salah satu cara memperoleh informasi dari responden. Namun, sebelum menggunakannya, peneliti seharusnya memastikan, apakah ada teknik yang lebih handal dan valid yang bisa digunakan? Jawaban pertanyaan ini mengarah pada kelebihan dan kelemahan masing-masing teknik. Sebagai instrumen penelitian, angket memiliki kelebihan di antaranya sebagai berikut:

1. Angket dapat digunakan untuk mengumpulkan data dari sejumlah responden atau sumber data yang jumlahnya cukup besar.
2. Data yang terkumpul melalui angket akan mudah dianalisis.
3. Responden akan memiliki kebebasan untuk menjawab setiap pertanyaan sesuai dengan keyakinannya.
4. Responden tidak akan terburu-buru menjawab setiap pertanyaan, pengisian angket tidak terlalu terikat oleh waktu.

Angket juga memiliki kelemahan, di antaranya:

1. Belum menjamin responden akan memberikan jawaban tepat sesuai dengan keyakinannya.
2. Angket hanya mungkin dapat digunakan oleh responden yang dapat membaca dan menulis.
3. Angket hanya dapat menggali masalah yang terbatas.
4. Kadang-kadang ada responden yang tidak bersedia untuk mengisi angket karena alasan kesibukan dan, atau alasan pribadi lainnya.

Paling tidak ada delapan tahapan dalam mengembangkan angket. Pertama, mengembangkan konsep. Konsep yang dimaksud adalah sebuah konsep yang menjadi inti dari penelitian. Konsep ini diambil dari topik utama dalam penelitian. Misalnya, penelitian kita tentang konsep diri hubungannya dengan prestasi. Kedua, setelah konsep atau topik utama dikembangkan, langkah berikutnya adalah menentukan dimensi atau variabel dari topik utama tadi. Contoh, konsep diri yang menjadi topik utama bisa dibagi menjadi tiga dimensi atau variabel, yaitu akademik, sosial, dan personal. Ketiga, bila diperlukan atau bila memungkinkan, setiap variabel yang ada pada tahap dua di atas bisa dikembangkan menjadi sub-variabel.

Keempat, mengembangkan indikator berdasar pada setiap sub-variabel yang ada. Setiap sub-variabel bisa memiliki satu indikator atau lebih. Dengan kata lain, setiap sub-variabel paling tidak memiliki satu indikator. Kelima, butir pertanyaan atau pernyataan dibuat atau dikembangkan berdasarkan indikator. Sebuah indikator bisa diungkapkan lebih dari satu pertanyaan atau pernyataan. Disini dapat diketahui bahwa butir dalam angket bisa berbentuk pertanyaan atau pernyataan. Keenam, menentukan format dan bentuk angket. Ketujuh, melakukan validasi draf angket. Ada dua macam validasi: validasi teoritis dan validasi empiris. Validasi teoritis dilakukan dengan meminta kepada ahli dibidangnya untuk memberikan evaluasi kritis terhadap draf angket. Adapaun validasi empiris dilakukan dengan melakukan try-out angket untuk mengetahui tingkat validitas dan relaibilitas draf angket tersebut.

F. Panduan penulisan butir pertanyaan atau pernyataan

Ada beberapa panduan penulisan butir pertanyaan atau pernyataan yang baik dan efektif, antara lain adalah:

1. ***Menulis butir dengan jelas***. Sebuah butir mencapai kejelasan ketika semua responden menafsirkannya dengan cara yang sama. Seringkali, perspektif, kata-kata, atau frase yang logis dan jelas bagi peneliti tidak jelas bagi responden. Butir tersebut juga mungkin terlalu umum, sehingga memungkinkan berbagai interpretasi. Pertanyaan "Apa pendapat Anda tentang kurikulum baru?" misalnya, mungkin akan menimbulkan pertanyaan kontra: misalnya, "Kurikulum yang mana?" Ada beberapa kata yang tidak jelas dan ambigu seperti *beberapa*, *kadang-kadang*, dan *biasanya* harus dihindari (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010).
2. ***Hindari pertanyaan berlaras ganda***. Sebuah pertanyaan seharusnya menanyakan satu ide atau konsep saja. Pertanyaan berlaras ganda mengandung dua ide atau lebih, dan sering kata *dan* digunakan dalam pertanyaan. Pertanyaan dan pernyataan berlaras ganda tidak diinginkan karena responden boleh, jika diberi kesempatan, menjawab setiap bagian secara berbeda.
3. ***Responden harus mampu menjawab***. Adalah penting bahwa para responden mampu memberikan informasi yang dapat dipercaya. Beberapa pertanyaan yang meminta guru untuk mengingat kejadian tertentu yang telah terjadi beberapa bulan yang lalu mungkin akan mendapatkan informasi yang kurang atau tidak akurat karena guru tidak bisa mengingat kejadian yang telah berlalu cukup lama. Alhasil, butir angket

harus menanyakan informasi yang sudah dimiliki atau diketahui oleh responden (Clark-Carter, D., 2004).

4. ***Pertanyaan harus relevan***. Jika para subyek diminta untuk menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang tidak penting bagi mereka atau tentang hal-hal yang mereka belum pikirkan atau tidak pedulikan, kemungkinan besar mereka akan merespon sembarangan, dan hasilnya akan menyesatkan. Misalnya, butir angket menanyakan pendapat guru tentang sebuah tes yang mereka tidak mengetahuinya atau tidak pernah menggunakan tes tersebut (Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K., 2007).
5. ***Butir harus pendek dan sederhana***. Butir panjang dan rumit harus dihindari karena lebih sulit dipahami, dan responden mungkin tidak mau berusaha memahaminya. Peneliti harus yakin bahwa responden akan membaca dan menjawab butir dengan cepat, dan oleh karenanya menulis butir yang sederhana, mudah dimengerti, dan mudah untuk direspon menjadi prioritas utama.
6. ***Hindari butir negatif***. Butir yang dinyatakan secara negatif harus dihindari karena mudah untuk disalahartikan. Subyek dengan tidak sadar melewati atau mengabaikan kata negatif, sehingga jawaban mereka akan menjadi kebalikan dari yang diinginkan. Jika peneliti harus menggunakan butir-butir negatif, maka harus dicetak tebal, digaris bawahi, atau menulis dengan huruf besar (misalnya, tidak atau TIDAK).
7. ***Hindari istilah atau butir yang bias***. Menulis butir dan menggunakan istilah tertentu akan juga mempengaruhi respon subyek dalam penjawab pertanyaan. Misalnya, jika kita bertanya kepada para guru apakah mereka pernah mengijek siswa mereka, maka jawabannya

akan *tidak* karena guru yang baik tidak mengijek siswa, walaupun angket tersebut dibuat anonim. Dan jika pertanyaan ini diberikan kepada siswa, mereka mungkin memberi jawaban yang berbeda (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010).

Peneliti juga dapat memberikan petunjuk tentang respon yang diharapkan. Hal ini dilakukan karena sebagian responden menjawab hanya ingin menyenangkan hati peneliti, dan tidak memberi jawaban yang benar-benar diinginkan peneliti. Bisa jadi responden tidak jujur dalam menjawab karena takut akan konsekuensi dari respon mereka. Selain itu, respon subyek bisa tergantung pada situasi dan kondisi. Alhasil, ada butir soal yang tidak mampu menjaring informasi yang diinginkan hanya karena tidak disusun dengan baik.

Setelah mengetahui pedoman umum ini, bagaimana kita tahu bahwa butir soal kita sudah ditulis dengan baik? Salah satu cara adalah dengan meminta teman, kolega, dan para ahli untuk mengevaluasi butir dan mencari kekurangannya (yang demikian disebut dengan validasi ahli atau validasi teori). Cara lain adalah dengan try-out, yaitu menguji angket kepada sekelompok responden untuk mengerjakannya (yang demikian disebut dengan validasi empiris). Revisi harus dilakukan setelah melakukan validasi ahli sebelum dilakukan try-out. Begitu juga setelah try-out, revisi harus pula dilakukan bila diperlukan. Try-out dilakukan untuk mendapatkan bukti empiris tentang validitas dan relaibilitas angket.

G. Jenis-Jenis Butir

Ada banyak cara menyusun pertanyaan atau pernyataan, dan ada beberapa cara responden menjawabnya.

Pertimbangan cara penyusunan harus didasarkan pada keuntungan, kegunaan, dan keterbatasan masing-masing cara.

1. **Angket terbuka (terstruktur)**

Angket terbuka adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikan rupa sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya. Angket terbuka digunakan apabila peneliti belum dapat memperkirakan atau menduga kemungkinan altematif jawaban yang ada pada responden (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010). Menggali informasi mengenai identitas responden biasanya dilakukan dengan membuat pertanyaan terbuka. Keuntungan pertanyaan terbuka terdapat pada dua belah pihak yakni pada responden dan pada peneliti. Keuntungan pada responden: mereka dapat mengisi sesuai dengan keinginan atau keadaannya. Keuntungan pada peneliti: mereka akan memperoleh data yang bervariasi, bukan hanya yang sudah disajikan karena sudah diasumsikan demikian.

2. **Angket tertutup**

Angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden tinggal memberikan tanda centang (√) atau tanda silang (x) pada kolom atau tempat yang telah disediakan. Contoh pertanyaan angket tertutup:

- Pernahkah Anda memperoleh pelatihan yang menunjang tugas Anda mengajarkan bidang studi yang sekarang Anda ajarkan?
  Jawab: ..... a. Pernah b. Tidak
- Jika pernah, pelatihan tentang apa saja? (dapat memberikan centang lebih dari satu)

....a. materi bidang studi
....b. metode mengajar/strategi belajar-mengajar
....c. memilih dan penggunaan media/alat pelajaran
....d. menyusun alat evaluasi

3. Skala *(scale)*

Skala menunjuk pada sebuah instrumen pengumpul data yang bentuknya seperti daftar cocok (check list) tetapi alternatif yang disediakan merupakan sesuatu yang berjenjang (Clark-Carter, D., 2004). Atau, skala adalah serangkaian gradasi, tingkatan, atau nilai-nilai yang menggambarkan berbagai tingkatan sesuatu. Skala banyak digunakan dalam angket karena mereka memungkinkan penilaian yang cukup akurat terhadap keyakinan (beliefs) atau pendapat (opinions). Hal ini karena banyak dari keyakinan dan pendapat kita dalam bentuk gradasi.

Skala banyak digunakan dalam penelitian pendidikan seperti kerancuan dalam mengikuti pelajaran, lambatnya siswa menyelesaikan studi serta masalah-masalah yang berhubungan dengan proses belajar. Begitu juga topik yang aktual di kalangan pendidikan sekolah formal yang menyangkut aspek-aspek kejiwaan secara langsung, misalnya rendahnya prestasi disebabkan rendahnya harga diri siswa. Lemahnya semangat belajar dikarenakan adanya kelesuan kreativitas dan seterusnya. Namun demikian untuk dapat menggunakan alat-alat pengungkap gejala kejiwaan seperti tes, inventori khusus dan lain-lain, diperlukan suatu kemampuan khusus. Pada umumnya mahasiswa lulusan faktultas psikologi dapat diminta untuk membantu melaksanakan pengumpulan data yang diungkap melalui instrumen-instrumen tersebut (Clark-Carter, D., 2004).

Skala merupakan skala bentuk gradasi dari satu jenis kualitas. Pada contoh di di bawah ini, alternatifnya ada empat atau lima sehingga terdapat empat atau lima tingkatan kualitas keseringan. Skala yang berasal dari ide yang dikemukakan oleh Likert dan dikenal dengan skala Likert ini biasanya menggunakan empat atau lima tingkatan. Tentu saja peneliti dapat membuat variabel dengan menyingkat menjadi tiga tingkatan misalnya. Berikut ini adalah contoh skala Likert:

- Bahasa In gris sanga penting:

Sangat setuju	Setuju	Tidak setuju	Sangat tidak setuju

Skala jenis Likert memberikan fleksibilitas yang besar karena deskriptor pada skala dapat bervariasi agar sesuai dengan sifat pertanyaan atau pernyataan. Berikut contoh:

- Bahasa Ing gris adala :

Sangat penting	Penting	Agak penting	Sangat tidak penting

- Seberapa sering gur mu mengajar d ng an sistematis?

Selalu	Hampir tiap waktu	Jarang
Kadang-kadang	Tidak pernah	

- Bagaiman a kamu m nilai guru mu dalam mengajar?

Sangat buruk	Buruk	Cukup	Bagus	Sangat bagus

- Tentukan tingkat kebe hasilanr u.

Sangat sukses	Sukses	OK	Gagal	Sangat gagal

- Bagaimana pera aamu tentang prestasimu:

Sangat bangga	Bangga	Biasa saja
kurang bangga	tidak bangga	

- Tentukan tingkat keb rhasilanr u.

Sangat sukses	Sukses	OK	Gagal	Sangat gagal

Peneliti terkadang bingung apakah pilihan ragu-ragu atau netral harus dimasukkan ke dalam skala likert. Jawabannya adalah lebih baik dimasukkan. Jika pilihan netral tidak disertakan dan itu adalah pilihan responden dan yang dirasakan, maka responden dipaksa untuk membuat pilihan yang salah atau tidak merespon sama sekali. Format pilihan paksaan dapat menyebabkan ketidaknyaman bagi responden. Namun, argumen untuk menghapus pilihan ragu-ragu atau netral memiliki manfaat dalam kasus dimana responden memiliki kecenderungan untuk mengelompokkan respon-respon tersebut ke dalam kategori sedang.

Variasi dari skala Likert adalah *perbedaan semantik*. Skala ini menggunakan pasangan kata sifat, dengan masing-masing kata sifat di kedua titik akhir sebuah kontinum. Pada skala ini, tidak ada deskripsi; hanya satu kata atau frase yang ada di kedua ujung. Skala ini digunakan untuk memperoleh reaksi deskriptif terhadap suatu konsep atau obyek (Clark-Carter, D., 2004). Hal tersebut merupakan sebuah skala yang mudah dan dapat diselesaikan dengan cepat oleh responden. Contoh-contoh yang di bawah menggambarkan penggunaan yang khas:

Bahasa Inggris

Suka_____Tak suka

Sulit_____Mudah

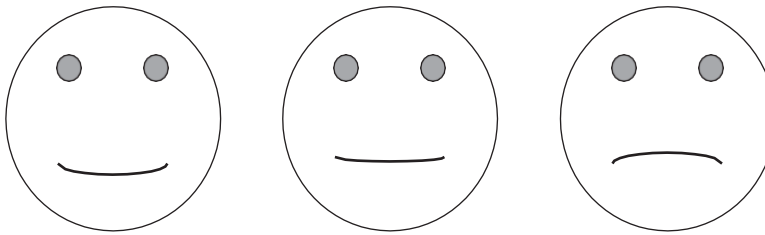
Guruku

Mudah_____Sulit
Tidak adil_____Adil
Antusias_____Tidak antusias
Membosankan_____Tidak membosankan

Membaca

Tidak penting_____Penting

Atau untuk anak-anak:



Butir Bertingkat. Masalah menggunakan skala likert atau perbedaan semantik adalah bahwa semua jawaban bisa sama, membuatnya sulit untuk dibedakan di antara berbagai butir. Jika sebuah skala likert digunakan untuk menyelidiki pentingnya kelima cara dalam membelanjakan uang oleh pihak kampus atau sekolah, maka responden mungkin menjawab dengan *sangat penting* semua. Kalu demikian, peneliti kesulitan mendapatkan prioritas pengeluaran dana. Namun, jika para responden diminta untuk *mengurutkan* lima cara dalam urutan yang beruntun, dari yang paling penting ke paling tidak penting, maka peneliti dapat mengumpulkan informasi yang berharga mengenai tentang prioritas membelanjakan dana (Clark-Carter, D. 2004).

Urutkan kegiatan berikut berdasar urutan pentingnya kegiatan. Gunakan 1 = paling penting,

2 = berikutnya yang paling penting, dan sebagainya sampai 5 = kurang penting.

__Seminar Internasional _Perangkat Komputer
__Proyek penelitian _Bantuan Mahasiswa
__Pembicara Tamu

4. Daftar Cocok (checklist).

Daftar cocok adalah angket yang dalam pengisiannya responden tinggal memberikan tanda cek (√). Daftar cocok mempunyai bentuk yang lebih sederhana karena dengan daftar cocok peneliti bermaksud meringkas penyajian pertanyaan serta mempermudah responden dalam memberikan responnya. Daftar cocok memuat beberapa pertanyaan yang bentuk dan jawabannya seragam.

Contoh:

- Berikan tanda silang tepat pada kolom yang menunjukkan kebiasaan Anda melakukan pekerjaan di kelas yang tertera di bawah ini.

No.	Jenis kegiatan di kelas	Dikerjakan oleh Anda	Dikerjakan bersama	Dikerjakan pesuruh sekolah
1.	Membersihkan lantai			
2.	Membersihkan papan tulis			
3.	Menyiapkan alat tulis			
4.	Merapikan meja-meja			

Dari contoh di atas dapat diketahui bahwa variasi jawaban yang harus diberikan oleh responden hanya tiga macam yakni: "Dikerjakan oleh Anda", "Dikerjakan bersama", dan "Dikerjakan pesuruh sekolah". Dengan daftar cocok ini barang kali peneliti hendak mengungkap seberapa besar tanggung jawab responden terhadap pekerjaan di dalam sekolah. Jika pertanyaan dan alternatif jawaban tersebut disajikan dalam bentuk angket, alternatif jawaban hanya tiga macam itu akan disebutkan secara berulang-ulang dengan bentuk dan isi yang sama. Daripada memakan tempat padahal responden sudah tahu (dan hafal!) apa yang harus dipilih maka altematif tersebut disingkat dalam bentuk kolom-kolom yang apabila sudah diisi oleh responden terlihat adanya daftar tanda centang yang disebut daftar cocok.

5. Format Butir

Ada beberapa cara untuk menyajikan butir dan jawaban atas butir. Pendekatan yang paling baik adalah menulis butir pada satu baris dan menempatkan kategori respon di bawah butir, bukan di samping butir. Hal ini juga dianjurkan untuk menggunakan kotak, kurung, atau tanda kurung, bukan garis, untuk menunjukkan di mana menempatkan tanda centang.

- Pernahkah kamu mencontek?
  ya
  tidak

Lebih baik daripada

- Pernahkah kamu menipu?_____ya_____tidak

Kadang-kadang ketika peneliti mengajukan serangkaian pertanyaan, menjawab satu pertanyaan akan mengarahkan responden kepada pertanyaan lain. Ini disebut pertanyaan berangkai, seperti di bawah ini:

- Apakah anda menggunakan Pedoman Kurikulum?
  ya
  tidak

Jika ya: Seberapa sering anda menggunakannya?
  0-2 kali
  3-5 kali
  6-10 kali
  lebih dari 10 kali

6. Format Umum

Tata letak dan pengaturan angket sangatlah penting. Jika dilakukan sembarangan, maka akan membingungkan. Responden cenderung menyisihkannya dan tidak menjawabnya. Format dan penampilan yang dilakukan dengan baik memberikan kesan baik dan akan menghasilkan kerjasama dan berbagai respon yang serius. Aturan berikut harus dipatuhi:

1. Periksa tata bahasa, ejaan, tanda baca, dan hal-hal kecil lainnya.
2. Pastikan cetakan jelas dan mudah dibaca.
3. Buatlah petunjuk singkat dan mudah dimengerti.
4. Hindari butir-butir yang menggunakan singkatan.
5. Buatlah angket sependek mungkin.
6. Sediakan ruang yang cukup untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan terbuka.
7. Gunakan urutan logis, dan kelompokkan butir yang terkait.
8. Nomori halaman dan butir.
9. Gunakan contoh jika soal sulit dipahami.
10. Letakkan butir yang penting di awal angket.
11. Cetak skala respon pada setiap halaman baru (Clark-Carter, D., 2004).

7. Uji coba

Sebagaimana telah dijelaskan bahwa uji coba angket sangat direkomendasikan sebelum menggunakannya dalam penelitian. Adapaun responden uji coba adalah kelompok yang memiliki kesamaan ciri dengan subyek penelitian. Jumlah responden uji coba harus lebih dari 30. Pemberian angket seharusnya kurang lebih sama dengan yang digunakan dalam penelitian, dan para responden uji coba harus diberi waktu untuk menulis komentar tentang setiap butir dan kuesioner secara keseluruhan. Dengan uji coba, peneliti mengetahui apakah waktu yang disediakan cukup untuk menyelesaikannya, apakah petunjuk dan butirnya jelas, dan sebagainya. Dengan uji coba, relaibilitas dan validitas angket juga dapat diketahui.

H. Wawancara

Seperti angket, wawancara (interview) dipakai untuk mendapatkan data tentang keyakinan (beliefs) dan opini (pendapat) (Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K., 2007). Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara dialog baik secara langsung (tatap muka) maupun melalui saluran media tertentu antara pewawancara dengan yang diwawancarai sebagai sumber data. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif.

Teknik wawancara lebih fleksibel ketimbang angket. Teknik ini bisa digunakan dengan berbagai masalah penelitian dan tipe orang yang berbeda, seperti orang buta huruf atau anak-anak yang belum bisa baca tulis, dan respon subyek dapat diperiksa ulang, ditindaklanjuti, diklarifikasi,

dan dijabarkan untuk mencapai respon yang akurat dan spesifik. Perilaku nonverbal serta lisan dapat dicatat dalam wawancara langsung, dan pewawancara memiliki kesempatan untuk memotivasi responden. Wawancara menghasilkan tingkat respon yang lebih akurat daripada angket, terutama untuk topik yang menyangkut kualitas pribadi atau perasaan. Untuk memperoleh informasi faktual, bukan pribadi, angket lebih disukai.

Kelemahan utama dari wawancara adalah adanya potensi subyektivitas dan bias, biayanya lebih tinggi dan memakan banyak waktu, dan kurangnya anonimitas. Tergantung pada keterampilan dan keahlian pewawancara, responden mungkin tidak nyaman dalam wawancara dan tidak mau mengatakan perasaan yang sebenarnya; pewawancara dapat mengajukan pertanyaan yang mengarah (Clark-Carter, D., 2004). Karena wawancara merupakan kerja intensif, maka ia menjadi mahal dan memakan waktu. Karena wawancara melibatkan bicara tatap muka dengan yang lain, maka tidak ada anonimitas. Kerahasiaan dapat ditekankan, tetapi selalu ada potensi untuk berpura-pura atau karena kurang blak-blakan dan apa adanya, mungkin berkeyakinan bahwa berbagi informasi tertentu tidak ada gunanya untuk kepentingan mereka.

Untuk mengurangi potensi bias, pewawancara harus netral, dan kehadiran pewawancara tidak boleh mempengaruhi persepsi atau jawaban responden. Dengan kata lain, jika wawancara dilakukan dengan benar, tidak peduli siapa pewawancaranya, berapa banyak pewawancara yang terlibat, maka mereka akan mendapatkan hasil yang sama. Aspek mewawancarai ini pada dasarnya adalah salah satu dari reliabilitas. Jika dua pewawancara sepakat dengan respon subyek terhadap pertanyaan yang diajukan, maka

proses wawancara sangat relaibel (wawancara memiliki inter-rater reliability) (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010).

Pendekatan terbaik yang dapat digunakan untuk meningkatkan keakuratan wawancara adalah dengan memberikan responden sebuah kesempatan untuk memeriksa hasil wawancaranya. Ini dapat dilakukan jika pewawancara menulis setiap jawaban responden terhadap setiap pertanyaan yang diajukan. Responden kemudian dapat membaca jawaban dan membuat tambahan dan koreksi yang tepat. Manfaat cara ini adalah hubungan yang positif antara pewawancara dan responden dapat dibangun. Ini sangat membantu jika pewawancara hendak menindaklanjuti wawancara pertama atau akan dilibatkan dalam penelitian lanjutan.

1. Wawancara Partisipan

Setelah keputusan menggunakan wawancara dibuat, maka langkah selanjutnya adalah membuat panduan wawancara. Panduan wawancara adalah daftar semua pertanyaan yang akan ditanyakan, dan memberikan ruang untuk pewawancara guna menulis jawaban. Pertanyaan terkait langsung dengan tujuan penelitian dan mengikuti urutan yang logis dan tersusun rapi. Dalam wawancara, pertanyaan tertulis biasanya ditanyakan dengan lisan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut biasanya berbentuk: terstruktur, semi terstruktur, atau tidak terstruktur.

Pertanyaan terstruktur (juga disebut pertanyaan *respon terbatas* atau *respon terpilih*) diikuti oleh sejumlah pilihan, dan responden memilih salah satu dari pilihan itu sebagai jawaban. Contohnya, ”Apakah menurut anda program ini

sangat efektif, cukup efektif, atau tidak efektif sama sekali?" **Pertanyaan semi terstruktur** tidak memiliki pilihan jawaban. Tapi, pertanyaan diutarakan untuk memperkenankan jawaban pribadi. Contohnya, "Aspek apa dari program pelatihan ini yang paling bermanfaat?" **Pertanyaan tidak terstruktur** memberikan kebebasan pada pewawancara untuk menanyakan apapun yang dipandang tepat (Clark-Carter, D., 2004). Dalam penelitian pendidikan kuantitatif, kebanyakan wawancara menggunakan kombinasi pertanyaan terstruktur dan semi terstruktur. Hal ini memberikan tingkat obyektifitas dan ketidakseragaman yang tinggi serta dimungkinkan adanya klarifikasi.

Setelah menyusun panduan wawancara dibuat, langkah berikutnya adalah uji coba. Uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya bias dalam prosedur, pewawancara, dan pertanyaannya. Selama uji coba, prosedur harus sama dengan yang akan diterapkan di penelitian. Pewawancara harus membuat catatan khusus tentang tidaknyamanan responden atau ketidakpahaman terhadap pertanyaan. Setelah wawancara, responden dapat menilai pertanyaan yang diajukan tentang maksud, kejelasan, waktu yang diperlukan, dan lain-lain.

Terakhir, perlu diperhatikan juga dalam mempersiapkan panduan wawancara adalah tentang karakteristik pribadi pewawancara yang mungkin berpengaruh terhadap jawaban. Banyak penelitian pendidikan menggunakan pewawancara yang tidak berpengalaman, sehingga memunculkan adanya bias dan kesalahan. Oleh karenanya pelatihan dan supervisi dalam wawancara diperlukan. Walaupun wawancara makan waktu lama tapi ia sangat valid dan reliable (Clark-Carter, D., 2004; Gay, L. R., 1992).

2. Selama Wawancara

Penampilan sangat penting. Sangat dianjurkan kepada pewawancara untuk berpakain yang sesuai dengan norma yang ada atau gaya berpakaian yang sama dengan responden, tidak dengan cara yang mungkin membuat responden berfikir negatif. Pewawancara harus ramah, nyaman, dan menyenangkan, dan dia harus terlihat tertarik dengan keadaan responden. Untuk mendapatkan jawaban yang baik terhadap pertanyaan, responden harus merasa nyaman dengan pewawancara. Penampilan dan cara bertindak yang tepat menjadi dasar hubungan yang nyaman. Di menit-menit awal, pewawancara harus ber "basa basi" untuk membangun hubungan.

Sebelum menanyakan pertanyaan yang spesifik, pewawancara harus menerangkan secara singkat tujuan dari wawancara dan bertanya apakah responden ada yang perlu ditanyakan. Pertanyaan kemudian harus disebutkan seperti yang telah ditulis dalam panduan wawancara. Pertanyaan harus dibaca tanpa kesalahan dan dengan sikap yang alami, tidak dibuat-buat. Untuk itu, pewawancara harus kenal betul dengan pertanyaan dan harus berlatih menanyakan pertanyaan.

Ketika subyek memberi jawaban, pewawancara harus merekam jawabannya. Rekaman biasanya dilakukan dengan dua cara: dengan alat perekam atau dengan catatan tertulis. Jawaban yang direkam dapat dianalisa oleh beberapa orang sebagai bentuk dari *inter-rater reliability*. Alat perekam yang baik mampu mengumpulkan informasi lebih lengkap dan obyektif daripada catatan tertulis, tapi adanya perekam mungkin mengganggu wawancara dan mempengaruhi

respon, terutama jika pertanyaan pribadi ditanyakan. Kalau ini terjadi, maka relaibilitasnya jadi rendah.

Tabel 5.1 Hal Perlu Dilakukan Dan Tidak Boleh Dilakukan Dalam Wawancara
(McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010)

Perlu Dilakukan dan Tidak Boleh Dilakukan dalam Wawancara	
Perlu dilakukan	**Tidak boleh dilakukan**
• Menjamin kerahasiaan responden. • Membangun hubungan. • Menjelaskan manfaat dari penelitian. • Mengajukan pertanyaan yang berisi ide-ide tunggal • Ramah yang tidak mengancam. • Berpakaian rapi. • Melakukan wawancara di tempat yang tenang. • Buatlah responden nyaman dan santai. • Mendengarkan lebih banyak daripada berbicara. • Menjaga responden tetap fokus. • Mentoleransi keheningan.	• Mengajukan pertanyaan yang kompleks dahulu. • Berbicara lebih banyak daripada responden. • Berpakaian dengan cara yang menakutkan. • Mengisyaratkan pada jawaban tertentu. • Memeriksa silang responden. • Membuang waktu responden. • Membuat responden merasa cemas • Tidak fleksibel. • Mengulangi pertanyaan terlalu banyak. • Menggunakan pertanyaan yang mengarah. • Menyela responden. • Mendebat responden.

I. Pengamatan (Observasi)

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010). Sebagai teknik pengumpulan

informasi, observasi mengandalkan pada penglihatan dan pendengaran peneliti tentang banyak hal dan merekam pengamatan-pengamatan tersebut, daripada mengandalkan respon subyek terhadap pertanyaan atau peryataan.

Keuntungan utama menggunakan metode pengamatan adalah bahwa peneliti tidak perlu mengkhawatirkan tentang adanya bias. Perilaku dapat dicatat sebagai kejadian yang alami. Ini sangat penting untuk desain penelitian yng bertujuan mendiskrpsikan apa yang sebenarnya terjadi di kehidupan nyata, bukan yang artifisial. Kealamian peristiwa harus tetap terjadi untuk mendapat kesimpulan yang tepat. Biasanya, bila obyek penelitian itu manusia, maka kehadiran peneliti pengobservasi akan mempengaruhi tingkah laku subyek (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010).

1. Menentukan Variabel Pengamatan

Langkah pertama dalam mengembangkan observasi adalah menentukan variabel yang hendak diamati. Bermula dari masalah atau pertanyaan penelitian, variabel yang hendak diamati dipastikan dan dicatat. Karena tidak mungkin mengamati segala hal yang terjadi, peneliti harus menentukan variabel penting dan kemudian menentukan perilaku sehingga dapat diamati dan dicatat secara obyektif.

2. Mencatat Pengamatan

Setelah peneliti menentukan perilaku yang hendak diamati, teknik pencatatan dipilih. Terdapat lima jenis teknik pencatatan: pencatatan durasi, pencatatan frekwensi, pencatatan jeda waktu (interval), pengamatan terus menerus (berlanjut), dan sampel waktu.

Pencatatan Durasi. Dalam pencatatan durasi, pengamat mencari lama waktu suatu perilaku terjadi. Dalam hal, stopwatch digunakan untuk mengetahui durasi perilaku. Peneliti kemudian hanya mencari jenis perilaku dan mencatat lama waktu dari jenis-jenis perilaku ini terjadi dalam jangka waktu tertentu.

Pencatatan Frekwensi. Pencatatan frekwensi digunakan saat peneliti hanya tertarik pada frekwensi tejadinya perilaku, bukan lama waktu berlangsung. Umumnya, pengamat memiliki daftar beberapa jenis perilaku yang akan dicatat dan mencatat berapa kali semua jenis perilaku terjadi. Untuk keperluan ini, daftar cocok dijadikan pedoman observasi yang berisikan daftar dari semua aspek yang diamati. Dengan pedoman tersebut observer (pengamat) memberi tanda cek (√) untuk menentukan "ada atau tidak ada" sesuatu berdasarkan hasil pengamatannya (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Pencatatan interval. Dalam pencatatan interval, subyek diamati dalam waktu tertentu dan perilaku yang terjadi dicatat. Pengamat boleh mengindikasikan bahwa setiap jenis perilaku itu terjadi atau tidak, atau dia boleh mencatat seberapa sering perilaku tersebut terjadi dalam setiap jangka waktu.

Pengamatan Berlanjut. Dalam pengamatan berlanjut, pengamat menggambarkan secara singkat dari perilaku subyek dalam kurun waktu tertentu. Penggambaran ditulis dalam urutan kronologis, dan pengamat harus menentukan perilaku mana yang penting.

Sampel Waktu. Dalam sampel waktu, pengamat memilih, secara acak, waktu tertentu yang akan digunakan untuk mengamati jenis-jenis perilaku tertentu. Prosedur

ini digunakan dalam hubungannya dengan masing-masing empat prosedur yang disebutkan di atas.

J. Penyebab Ketidakandalan

Ada beberapa sumber ketidakandalan (unreliability), di antaranya adalah ketidaksahihan (invalidity). Berikut ini adalah daftar periksa (check list) sumber-sumber yang menyebabkannya (Clark-Carter, D., 2004).

1. Orang atau unit yang diukur mungkin telah berubah sejak pengukuran pertama dan kedua. (Tentu saja perubahan dalam skor, haruslah ditafsirkan bukan sebagai ketidakandalan).
2. Selama wawancara unit yang sedang diukur berubah, karena:
   - Pewawancara memperoleh pengalaman.
   - Kelelahan pewawancara.
   - Subyek mengalami hal-hal yang menyebabkan penafsiran mereka terhadap pertanyaan-pertanyaan berubah (sebagai kebalikan dari perubahan seharusnya dari apa yang sedang diukur).
   - Kesalahan-kesalahan diperbuat.
3. Aspek situasi tempat pengukuran berlangsung mungkin berubah sejak pengukuran pertama dan yang kedua. Hal-hal seperti waktu (pagi, siang, sore), tempat berlangsungnya pengukuran, orang-orang yang berada dekat di sekitar yang mungkin mempengaruhi respon mereka dan sebagainya mungkin berbeda.
4. Pertanyaan-pertanyaan mungkin mendua artinya, sehingga ditafsirkan secara berbeda pada saat pengisian kuesioner yang berbeda.

5. Pengkode dan/atau pengamat mungkin membuat penafsiran sendiri-sendiri.
6. Apa yang nampak sebagai satu teknik ekivalen sebenarnya tidaklah demikian karena pemilihan pembandingan yang kurang baik.
7. Terjadi kekeliruan dalam mencatat hasil pengamatan atau memberi kode-kodenya.

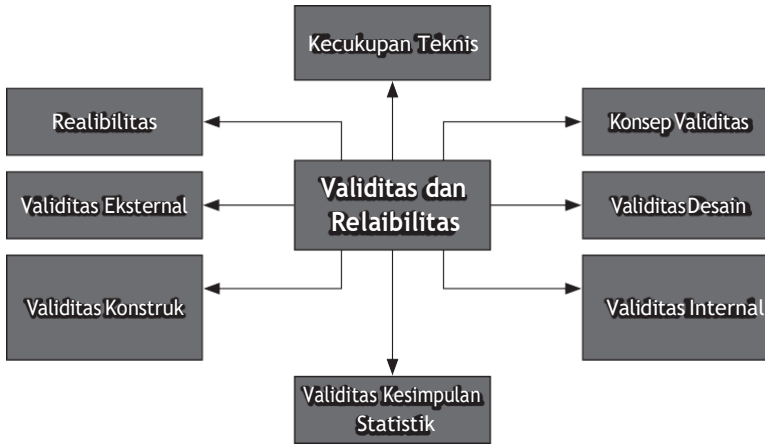
K. Rangkuman

Bab ini membahas beberapa teknik yang biasa digunakan untuk mengumpulkan data deskriptif kuantitatif. Teknik ini digunakan pada penelitian dasar, terapan, dan evaluasi dan dapat digunakan dalam penelitian eksperimen atau noneksperimen. Poin utama dalam bab ini adalah sebagai berikut:

1. Lima jenis utama reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi nilai: stabilitas, kesetaraan, stabilitas dan kesetaraan, konsistensi internal, dan kesepakatan.
2. Tes bakat memprediksi perilaku, yaitu untuk mengukur apakah siswa memiliki bakat dalam bidang tertentu.
3. Tes prestasi mengukur hasil belajar, yaitu untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan.
4. Penilaian alternatif meliputi penilaian berbasis kinerja dan portofolio, dan merupakan pengukuran langsung.
5. Instrumen nonkognitif mengukur kepribadian, sikap, nilai, dan minat.
6. Angket tertulis lebih ekonomis, dan dapat menjamin anonimitas.

7. Angket yang sudah tersedia mungkin memiliki reliabilitas dan validitas yang lebih baik daripada yang dikembangkan oleh peneliti.
8. Butir dalam angket harus didasarkan pada tujuan khusus, jelas, relevan, singkat, dan rapi. Butir-butir dan istilah yang bias harus dihindari.
9. Butir bisa dalam format tertutup atau terbuka, tergantung pada tujuan dan sifat informasi yang diinginkan.
10. Panduan wawancara memberikan fleksibilitas dan kemampuan untuk menyelidiki dan mengklarifikasi jawaban. Pewawancara mencatat perilaku nonverbal dan juga verbal. Wawancara memberikan respons yang tinggi tetapi mahal dan lebih rentan terhadap bias.
11. Pertanyaan wawancara bisa terstruktur, semi terstruktur atau tidak terstruktur. Setiap tipe punya kelebihan dan kekurangan.
12. Pengamat (observer) harus mencatat perilaku yang terjadi secara secara alami, dan hindari beberapa kelemahan terkait dengan angket dan wawancara.
13. Prosedur pencatatan dalam pengamatan langsung adalah durasi, frekwensi, jangka waktu, berkelanjutan, dan sampel waktu.

BAB VI
VALIDITAS DAN RELAIBILITAS



Istilah-istilah Penting

Cronbach Alfa
Difusi Perlakuan
Efek Peneliti
Efek Relaibilitas
Efek Subyek
Efek Validitas
Gesekan
Kematangan
Kesetaraan
Kestabilan
Koefisien Korelasi
Konsistensi Internal
Konstruk Tanpa Relevansi
Konstruk Tanpa Representasi
Pretes
Relaibilitas
Relaibilitas Antar Penilai
Reliabilitas
Reliabilitas Belah-Dua
Replikasi Perlakuan
Sejarah
Seleksi
Tes Belah Dua
Validasi Ahli
Validitas
Validitas Desain
Validitas Eksternal
Validitas Internal
Validitas Isi
Validitas Kesimpulan Statistik
Validitas Konstruk
Kuder-Richardson

A. Kecukupan Teknis

Pengukuran kuantitatif menggunakan beberapa jenis instrumen atau alat untuk memperoleh angka yang mencerminkan ciri-ciri para subyek. Nilai-nilai numerik kemudian dirangkum dan dilaporkan sebagai hasil penelitian. Sebagai konsekwensinya, hasil-hasil tersebut sangat tergantung pada kualitas pengukuran tersebut. Jika pengukuran tersebut lemah atau menyimpang, hasilnya pun begitu juga. Sebaliknya, pengukuran yang kuat menambah kepercayaan bahwa hasil penelitian akan akurat. Penting untuk diketahui apa yang membuat pengukuran kuat atau lemah. Penting juga diketahui hal-hal yang mempengaruhi kualitas pengukuran. Di bagian ini, dua konsep teknis pengukuran, validitas dan relaibilitas, dibahas sebagai kriteria penting untuk menentukan kualitas instrumen.

B. Konsep Validitas

Validitas sering diartikan dengan ketepatan, keakuratan atau *kesahihan*. Suatu alat ukur disebut valid atau memiliki validitas bilamana alat ukur tersebut isinya layak mengukur obyek yang seharusnya diukur dan sesuai dengan kriteria tertentu. Artinya ada kesesuaian antara alat ukur dengan fungsi pengukuran serta sasaran pengukuran. Sejatinya, validitas mengarah kepada ketepatan interpretasi hasil dari suatu alat ukur sesuai dengan tujuan pengukurannya. Dengan kata lain, validitas merupakan suatu keadaan apabila suatu instrumen evaluasi dapat mengukur apa yang sebenarnya harus diukur secara tepat. Misalnya, suatu alat ukur hasil belajar matematika dikatakan valid apabila alat ukur tersebut benar-benar mengukur hasil belajar matematika. Validitas

alat ukur tidak semata-mata berkaitan dengan kedudukan alat ukur sebagai alat, tetapi terutama pada kesesuaian hasilnya, sesuai dengan tujuan penyelanggaraan alat ukur (Punch, K. F., 2005; dan McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Sisi lain dari pengertian validitas adalah aspek kecermatan pengukuran. Suatu alat ukur yang valid tidak hanya mampu menghasilkan data yang tepat akan tetapi juga harus memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut. Cermat berarti bahwa pengukuran itu dapat memberikan gambaran mengenai perbedaan yang sekecil-kecilnya mengenai perbedaan yang satu dengan yang lain. Sebagai contoh, dalam bidang pengukuran aspek fisik, bila kita hendak mengetahui berat sebuah cincin emas maka kita harus menggunakan alat penimbang berat emas agar hasil penimbangannya valid, yaitu tepat dan cermat. Sebuah alat penimbang badan memang mengukur berat, akan tetapi tidaklah cukup cermat guna menimbang berat cincin emas karena perbedaan berat yang sangat kecil pada berat emas itu tidak akan terlihat pada alat ukur berat badan.

Validitas adalah sebuah konsep situasi-khusus. Pengertian validitas sangat erat berkaitan dengan tujuan pengukuran. Oleh karena itu, tidak ada validitas yang berlaku umum untuk semua tujuan pengukuran. Suatu alat ukur biasanya hanya merupakan ukuran yang valid untuk satu tujuan yang spesifik. Hal ini dinilai berdasarkan tujuan, populasi, dan ciri-ciri lingkungan dimana pengukuran dilakukan (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010). Oleh karena itu, sebuah hasil pengukuran bisa menjadi valid dalam satu situasi dan tidak valid di situasi lain. Konsekwensinya, untuk menjamin bahwa prosedur-prosedur tersebut memiliki

validitas dalam hubungannya dengan masalah penelitian, subyek-subyek, dan latar belakang penelitian, maka penting bagi peneliti untuk mendeskripsikan validitas dalam hubungannya dengan instrumen-instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data.

Untuk menjamin validitas, peneliti perlu mengidentifikasi asumsi-asumsi atau membuat argumen-argumen untuk membenarkan sebuah kesimpulan (misalnya menyimpulkan bahwa murid-murid di satu kelompok memiliki pengetahuan yang lebih atau memiliki konsep diri yang lebih kuat daripada murid-murid di kelompok lain) dan kemudian mengumpulkan bukti untuk mendukung asumsi-asumsi tersebut. Sebenarnya, tes itu sendiri tidak valid karena tes yang sama bisa digunakan untuk berbagai tujuan yang berbeda. Contohnya, sebuah tes masuk perguruan tinggi mungkin memberikan kesimpulan yang valid tentang prestasi murid di masa depan bila dipakai untuk jenjang S1, tetapi tidak memberikan kesimpulan yang valid bila dipakai untuk tes masuk dari SMP ke SMA.

Bila instrumen dipakai dalam dunia pendidikan, maka ada dua macam kesimpulan yang harus diperhatikan. Yang pertama dihubungkan dengan menilai prestasi, yang terutama bergantung pada seberapa baik isi sebuah tes bisa mewakili isi yang lebih luas. Untuk ini, bukti yang didasarkan pada isi diperlukan untuk mendukung kesimpulan yang dibuat. Jenis kesimpulan yang kedua, yang lebih umum dalam penelitian kependidikan, adalah tentang sifat-sifat atau ciri-ciri yang lebih abstrak. Sifat-sifat atau ciri-ciri tersebut lebih sering disebut dengan *konstruk* dan termasuk di dalamnya seperti kecerdasan, kreativitas, kemampuan membaca, sikap, akal budi, dan konsep diri.

Ketika kesimpulan melibatkan konstruk, maka memiliki konsepsi teori yang jelas tentang apa yang sedang diukur menjadi sangat penting. Bila tidak, maka akan ada dua kemungkinan, yaitu *konstruk tanpa representasi* dan *konstruk tanpa relevansi* (Clark-Carter, D., 2004) . Konstruk tanpa representasi terjadi jika penilaian gagal untuk menangkap aspek-aspek penting dari konsep tersebut. Contohnya, jika sebuah pengukuran konsep diri tidak memasukkan aspek selain aspek akademik, maka pengukuran tersebut kurang mengukur konstruk konsep diri, karena konsep diri memiliki tiga aspek, yaitu akademik, sosial dan personal. Konstruk tanpa relevansi adalah pengukuran yang memasukkan bahan-bahan atau faktor-faktor lain atau aspek di luar konstruk. Dengan kata lain, pengukuran memasukkan aspek yang bukan merupakan bagian dari konstruk. Sebuah contoh dari faktor jenis ini adalah pengukuran yang mengukur nalar matematika, tetapi didalamnya ada materi sejarah.

Ada beberapa macam bukti yang bisa dipakai untuk mendukung kesimpulan atau interpretasi yang berkaitan dengan pengukuran.

Bukti Berdasarkan Isi Tes (Validitas Isi). Umumnya, bukti berdasar isi tes menunjukkan sejauh mana isi pengukuran atau pertanyaan-pertanyaan dalam instrumen mewakili keseluruhan isi konstruk. Bukti jenis ini biasanya dilakukan dengan meminta ahli meneliti isi instrumen dan menilai sejauh mana isi pengkuruan mengukur isi konstruk yang hendak diukur. Ahli juga digunakan untuk menilai semua aspek dalam instrumen secara kritis. Yang demikian disebut dengan *expert validation*. Contohnya, untuk mendapatkan bukti untuk sebuah tes untuk calon guru, maka ahli menguji butir soal dan menilai keterwakilan

butir soal (contohnya, apakah pertanyaan tentang Piaget mewakili apa yang perlu diketahui tentang perkembangan anak?) dan apakah prosentase dari butir tes tersebut sesuai dengan sebaran topiknya (contohnya, 20 prosen dari tes adalah tentang manajemen kelas, tapi mungkin seharusnya 40 prosen). Bukti berdasarkan pada isi tes itu perlu untuk tes prestasi.

Bukti Berdasar pada Struktur Internal. *Struktur internal* dari sebuah instrumen adalah bagaimana butir-butir soal saling berhubungan dan bagaimana semua bagian dalam sebuah instrumen berhubungan. Bukti berdasar pada struktur internal bisa didapat ketika hubungan antara butir atau bagian dari instrumen secara empiris konsisten dengan teori. Dengan demikian, jika sebuah pengukuran konsep diri memiliki dua jenis konsep diri (contohnya: akademik, sosial, dan personal, maka butir-butir yang mengukur komponen akademik harus saling berhubungan dan tidak berhubungan sangat tinggi dengan komponen yang lain. Analisis validitas ini disebut *analisis factor*

Bukti Berdasarkan Hubungan dengan Variabel Lain. Cara yang paling umum tentang validitas adalah ketika nilai dari sebuah pengukuran berkorelasi tinggi dengan nilai dari pengukuran lain tentang ciri atau hal yang sama. Yang demikian disebut dengan bukti *convergent*. Akan tetapi, bila nilai dari sebuah pengukuran tidak berkorelasi tinggi dengan pengukuran lain yang mengukur hal berbeda, maka yang demikian disebut dengan bukti *discriminant*. Dengan demikian, nilai dari pengukuran tentang konsep diri, misalnya, berkorelasi tinggi dengan pengukuran lain tentang konsep diri, dan berkorelasi rendah dengan pengukuran yang mengukur ciri atau hal berbeda seperti kecemasan. Validitas

adalah aspek yang paling penting dalam sebuah penilaian atau pengukuran. Keabsahan hasil temuan atau kesimpulan atau interpretasi banyak tergantung pada kualitas validitas instrumen. Dengan kata lain, ketepatan (validitas) instrumen sangatlah krusial.

Validitas Konstruk (Construct Validity). Validitas konstruk berkaitan dengan konstruksi atau konsep bidang ilmu yang akan diuji validitas alat ukurnya. Validitas konstruk merujuk pada kesesuaian antara hasil alat ukur dengan kemampuan yang ingin diukur. Pembuktian adanya validitas konstruk alat ukur matematika, misalnya, pada dasarnya merupakan usaha untuk menunjukan bahwa skor yang dihasilkan suatu alat ukur matematika benar-benar mencerminkan konstruk yang sama dengan kemampuan yang dijadikan sasaran pengukurannya.

Suatu alat ukur suatu bidang studi dikatakan memiliki validitas konstruk yang tinggi apabila hasil alat ukur sesuai dengan ciri-ciri tingkah laku yang diukur. Dengan kata lain, apabila diuraikan akan tampak keselarasan rincian kemampuan dalam butir alat ukur dengan rincian kemampuan yang akan diukur. Validitas konstruk dapat dilakukan dengan mengidentifikasi dan memasangkan butir-butir soal dengan tujuan-tujuan tertentu yang dimaksudkan untuk mengungkap tingkatan aspek kognitif tertentu pula. Seperti halnya dalam validitas isi, untuk menentukan tingkatan validitas konstruk, penyusunan butir soal dapat dilakukan dengan mendasarkan diri pada kisi-kisi alat ukur (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E., 2006).

Efek Validitas pada Penelitian. Karena validitas mengindikasikan penafsiran yang tepat, maka kita perlu menilai tingkatan validitas yang berdasarkan bukti. Validitas

adalah masalah tingkatan, dan peneliti harus menunjukkan bukti bahwa bukti validitas memang ada. Tanpa bukti, pembaca harus kritis tentang validitas, karena jangan karena sebuah pengukuruan yang sudah terstandar, kita kemudian berkesimpulan bahwa hasilnya akan valid. Dengan kata lain, ketika kita membuat instrumen baru, maka kita harus mengumpulkan bukti validitas yang tepat, dan kemudian dilaporkan dalam laporan penelitian. Instrumen harus diuji validitasnya sebelum dipakai untuk mengumpulkan data yang sebenarnya.

C. Validitas Desain

Dalam konteks desain penelitian, istilah validitas (kadang-kadang disebut sebagai validitas eksperimen), berarti sejauh mana penjelasan ilmiah fenomena sesuai dengan kenyataan. Hal ini mengacu pada kebenaran temuan dan kesimpulan. Penjelasan tentang fenomena yang diamati menyerupai realitas atau kebenaran, dan sejauh mana penjelasan yang akurat terkandung didalamnya keabsahan desain.

Ada empat jenis validitas desain dalam penelitian kuantitatif:

1. **Validitas kesimpulan statistik** mengacu pada penggunaan uji statistikyang tepat untuk menentukan apakah hubungan yang ada adalah refleksi dari hubungan yang sebenarnya.
2. **Validitas internal** berfokus pada adanya hubungan sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat.
3. **Validitas konstruk** adalah penilaian tentang sejauh mana variabel yang diukur benar-benar mewakili konstruk dan elemen konstruk yang mendasarinya.

4. **Validitas eksternal** merujuk pada generalisasi dari hasil dan kesimpulan kepada orang lain dan lokasi di luar populasi (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Keempat jenis validitas desain ini dapat dirumuskan dalam bentuk pertanyaan, guna mengukur kualitas keseluruhan temuan dan kesimpulan:

- Apakah ada hubungan antara variabel? (Validitas kesimpulan statistik)
- Apakah ada hubungan kausal antara variabel bebas dan variabel terikat? (Validitas internal)
- Apa konstruknya? (validitas konstruk)
- Bagaimana generalisasi hasil? (Validitas eksternal)

Dalam merancang atau membaca penelitian kuantitatif dengan empat jenis validitas desain, maka perlu untuk mempertimbangkan siapa yang dinilai (subyek), dengan apa mereka dinilai (instrumen), bagaimana mereka dinilai (prosedur untuk pengumpulan data), dan untuk desain eksperimen, bagaimana variabel bebas eksperimen akan diberikan. Pertanyaan-pertanyaan di bawah ini adalah pertanyaan tentang kemungkinan adanya kesalahan yang dapat mempengaruhi hasil (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).

1. Apakah peneliti memiliki bias tentang subyek atau tentang topik penelitian?
2. Apakah subyek sadar bahwa mereka sedang diteliti?
3. Apakah subyek member jawaban dengan jujur?
4. Apakah kedua kelompok menerima perlakuan seperti yang dijelaskan atau direncanakan?
5. Apakah jenis kelamin pewawancara membuat perbedaan?
6. Apakah banyak subyek yang drop out sebelum penelitian berakhir?

7. Apakah waktu penelitian mempengaruhi hasil?

Jika peneliti percaya bahwa kondisi pengumpulan data dapat mempengaruhi hasil, maka penelitian harus dirancang untuk memastikan bahwa semua kondisi harus semirip mungkin. Contoh, penelitian tentang hubungan antara perilaku guru dan perhatian siswa terhadap materi pelajaran, maka waktu pengamatan dan mata pelajaran (misalnya, pagi dan sore hari, matematika dan sejarah) bisa membuat perhatian siswa berbeda. Salah satu cara untuk mengontrol kesalahan ini adalah dengan memastikan bahwa semua pengamatan dilakukan pada waktu yang sama, dan mata pelajaran yang sama pula.

Dalam penelitian kuantitatif, kontrol terhadap variabel luar sangat penting. Dengan demikian, peneliti harus terus mencari faktor-faktor (variabel luar) yang mungkin mempengaruhi hasil atau kesimpulan penelitian. Untuk penelitian kuantitatif, konsep validitas internal digambarkan dengan keberhasilannya dalam mengendalikan variabel luarnya. Penelitian dengan validitas internal tinggi berhasil mengontrol semua atau sebagian besar dari variabel luar sehingga peneliti dapat yakin bahwa, misalnya, X menyebabkan perubahan Y. Penelitian dengan validitas internal rendah sulit untuk ditafsirkan, karena tidak bisamengatakan apakah hasil penelitian karena variabel bebasnya atau karena variabel luar yang tidak terkendali atau belum ditemukan. Karena kontrol penuh terhadap variabel asing dalam penelitian pendidikan sulit, atau mungkin saja tidak mungkin, maka semua ancaman terhadap validitas internal yang tidak dapat dicegah harus diperhitungkan dalam menafsirkan hasil.

D. Validitas Kesimpulan Statistik

Dalam penelitian kuantitatif, statistik digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan antara kedua variabel atau lebih, yaitu sejauh mana statistik mampusecara akurat menggambarkan hubungan yang sebenarnya. Melakukan statistik adalah langkah awal dalam penentuan hasil, interpretasi, dan kesimpulan. Dengan kata lain, statistik memandu peneliti kepada temuan atau hasil. Penting untuk diperhatikan bahwa faktor-faktor tertentu dapat mempengaruhi hasil statistik. Artinya, ada alasan tertentu dinama peneliti menarik kesimpulan tentang hubungan antara variabel dengan salah. Ada beberapa ancaman terhadap validitas kesimpulan statistik, antara lain sebagai berikut (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010).

1. Kekuatan statistik yang rendah. Sebuah kesimpulan tentang tidak adanya hubungan antar variabel karena kurangnya kekuatan, atau ketidakmampuan untuk mendeteksi hubungan.
2. Asumsi uji statistik yang dilanggar. Melanggar asumsi bisa menghasilkan kesalahan dalam pengujian statistik.
3. Pengukuran yang tidak rebiabel.
4. Pelaksanaan perlakuan yang tidak standar.

E. Validitas Internal

Validitas internal kuat ketika desain penelitian (subyek, instrumen, dan prosedur) secara efektif mengontrol sumber-sumber kesalahan sehingga sumber-sumber tersebut tidak terkait dengan hasil penelitian. Perlu diingat bahwa jenis ancaman terhadap validitas internal tidak harus ditafsirkan

secara harfiah. Seringkali, masing-masing memiliki makna yang lebih luas daripada nama itu sendiri.

Ada dua kondisi tentang adanya ancaman terhadap validitas internal: (1) ancaman ada hanya pada satu tingkat variabel bebas, dan (2) ancaman berhubungan dengan variabel terikat (McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010; Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H. 2010). Misalnya seorang peneliti sedang menyelidiki pengaruh program pelatihan untuk guru. Jika kelompok yang menerima program ini lebih berpengalaman dibanding kelompok pembanding dan pengalaman mempengaruhi variabel terikatnya, maka ancaman terhadap validitas internal pasti ada dan mepengaruhi kesimpulan tentang hubungan kausalitas. Adapun ancaman terhadap validitas internal dapat dijabarkan sebagai berikut.

Sejarah. Dalam konteks validitas internal, sejarah mengacu pada insiden luar atau peristiwa yang mempengaruhi hasil yang terjadi selama penelitian. Ini adalah ancaman bagi setiap penelitian yang dilakukan dalam kurun waktu yang cukup lama, dan itu menjadi lebih serius bila antara pengukuran pertama dan kedua terdapat jenjang waktu yang cukup lama.

Sejarah dapat terjadi dalam penelitian dimana subyek dipengaruhi oleh sesuatu yang terjadi selama perlakuan dalam penelitian eksperimen. Misalnya, sebuah kelas mempelajari tentang Timur Tengah dan peneliti mencari pengaruh mempelajari tentang Timur Tengah terhadap sikap multikultural siswa. Selama penelitian berlangsung, krisis besar, misalnya, terjadi di Amerika. Jika siswa dipengaruhi oleh krisis ini, yang pada gilirannya mempengaruhi cara mereka menjawab kuesioner tentang sikap multikultural,

maka yang demikian merupakan ancaman sejarah validitas internal penelitian.

Seleksi. Ada dua jenis ancaman seleksi untuk diperhatikan: yang terjadi dalam penelitian eksperimen dan *ekspos fakto* dan yang berhubungan dengan pengambilan sampel. Dalam eksperimen, subyek dikelompokkan untuk meneliti variabel bebas. Jika ada perbedaan awal yang sistematis antara kedua kelompok, maka hasilnya mungkin karena perbedaan-perbedaan kelompok yang ada. Ancaman seleksi ada di kelompok subyek, bila kelompok tersebut tidak dilakukan pembagian secara acak. Alhasil, dalam penelitian eksperimen, peneliti harus bisa memastikan sebelum perlakuan bahwa kedua kelompok harus sama dalam berbagai aspek, dan salah satu caranya adalah melakukan pengacakan.

Misalnya, seorang guru yang ingin menyelidiki apakah penguasaan atau pendekatan induktif yang terbaik untuk mengajarkan materi A. Ada dua guru, dan mereka melempar koin untuk memutuskan siapa yang akan menggunakan pendekatan *discovery* dan siapa yang akan menggunakan pendekatan *mastery*. Mereka menilai prestasi dengan memberikan masing-masing kelompok pretest dan posttest untuk menentukan perkembangan pengetahuan siswa. Misalnya diketahui IQ rata-rata kelompok mastery adalah 115, sementara kelompok discovery adalah 95. Ini menunjukkan bahwa seleksi menjadi masalah besar, karena kemungkinanya adalah kelompok IQ yang lebih tinggi akan memperoleh prestasi yang lebih tinggi. Bila yang demikian tidak terkendali, maka ancaman terhadap validitas internal bisa membuat penelitian tidak berguna. Guru akan menyimpulkan dengan keliru bahwa metode pembelajaran mastery lebih efektif, padahal kesuksesan ini karena perbedaan kemampuan awal.

Seperti telah dibahas sebelumnya, seleksi juga terkait dengan cara memilih sampel. Seperti telah dijelaskan, masalah umum dalam penelitian adalah menggunakan sukarelawan sebagai sampel. Kelompok relawan mungkin lebih termotivasi, oleh karena itu, respon mereka berbeda terhadap perlakuan dibanding dengan sampel non-relawan.

Pretes. Jika penelitian menggunakan pretes (yaitu, bentuk pengukuran yang mendahului perlakuan), maka mungkin sekali tes tersebut akan berdampak pada subyek. Dengan mengerjakan pretes, subyek menjadi termotivasi atau memiliki pengalaman menjawab pertanyaan yang diajukan atau membiasakan subyek dengan materi dalam test. Efek pretesting ini sering ditemukan dalam penelitian eksperimen yang mengukur prestasi dalam jangka waktu singkat, dan dalam penelitian tentang sikap dimana satu kelompok diberi pretes dan postes. Jika kuesioner tentang sikap digunakan sebagai pretes, maka hanya dengan membaca pertanyaan dalam kuesener merangsang subyek untuk berpikir tentang topik dan bahkan mengubah sikapnya.

Instrumenasi. Ancaman bagi validitas internal yang berkaitan dengan pengukuran (tes) disebut instrumenasi. Hal ini mengacu pada perubahan dalam instrumen atau orang yang digunakan untuk mengumpulkan data yang mungkin mempengaruhi hasil. Ancaman ini sangat serius dalam penelitian observasional, ketika peneliti menjadi lelah atau bosan sehingga mempengaruhi carapencatatan data.

Gesekan (juga disebut kematian). Ini terjadi dalam penelitian ketika subyeksecara sistematis putus atau hilang selama penelitian. Ini merupakan ancaman bagi studi longitudinal yang memakan waktu berminggu-minggu, berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun. Sebagai

contoh, sebuah studi tentang pengaruh program untuk membantu siswa dengan prestasi rendah. Penelitian ini perlu waktu yang cukup lama. Dan bisa jadi selama penelitian berlangsung, ada siswa dengan prestasi rendah yang keluar dari sekolah dan tentunya tidak bisa diberi postes.

Untuk penelitian non-eksperimen dengan durasi pendek, gesekan bukan merupakan ancaman. Dalam studi yang kehilangan subyek dari berbagai kelompok karena bias seleksi atau sifat perlakuan, maka gesekan ini merupakan ancaman serius terhadap validitas internal.

Kematangan. Kematangan mengacu pada perubahan dalam diri subyek selama penelitian berlangsung dan yang mempengaruhi variabel terikat. Subyek berkembang dan berubah sebagai bagian dari bertambanhya usia, dan dalam menafsirkan penelitian yang terjadi selama beberpa kurun waktu, perubahan tersebut harus dipertimbangkan. Beberapa perubahan, seperti lapar, lelah, bosan, atau putus asa, dapat terjadi dalam waktu yang relatif singkat dan juga merupakan ancaman kematangan untuk validitas internal. Misalnya, seorang peneliti sedang menyelidiki sikap siswa terhadap membaca, matematika, dan ilmu pengetahuan. Peneliti telah mengembangkan instrumen, dan memberikan kepada semua subyek pada waktu yang bersamaan. Dibutuhkan setengah jam untuk menyelesaikan instrumen membaca dan satu setengah jam untuk menyelesaikan pertanyaan matematika. Bagaimana mereka akan merespon instrumen ilmu pengetahuan dengan baik? Mereka sudah lelah, bosan, dan tidak bisa berkonsentrasi. Dengan demikian kematanganakan menjadi masalah besar bila menggunakan jawaban siswa tanggapan ilmu pengetahuan sebagai indikasi sikap mereka terhadap ilmu pengetahuan.

Difusi Perlakuan. Dalam desain eksperimen yang ideal, perlakuan diberikan kepada kelompok eksperimen, dan kelompok kontrol tidak pernah tahu dan tidak ada kontak dengan perlakuan, sehingga perlakuan tidak mempengaruhi semua kelompok. Sebisa mungkin, kedua kelompok dalam eksperimen tidak saling tahu akan perlakuan masing-masing kelompok. Difusi terjadi jika efek dari perlakuan menyebar ke semua subyek dalam penelitian.

Efek peneliti. Efek peneliti merujuk kepada pengaruh peneliti terhadap subyek, baik disengaja ataupun tidak disengaja. Hal ini tercermin dari perlakuan yang berbeda terhadap subyek, seperti menggunakan nada suara yang berbeda, yang lebih meyakinkan untuk satu kelompok daripada kepada orang lain, memberi penguatan yang berbeda, menampilkan sikap yang berbeda, dan sikap lain yang mempengaruhi subyek. Efek peneliti juga terjadi pada orang yang mengumpulkan data, seperti cara berpakaian, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan ras. Ini semua bisa mempengaruhi respon subyek. Sebagai contoh, jika suatu eksperimen tentang perbedaan perilaku siswa diajar oleh guru berpengalaman dibandingkan dengan perilaku siswa dengan guru pemula, dan peneliti merekam perilaku siswa dari kedua jenis guru tersebut. Maka peneliti harus tidak tahu guru yang terklasifikasi berpengalaman dan pemula. Jika mereka tahu, maka pengetahuan ini dapat mempengaruhi penilaian peneliti. Dalam sebagian besar penelitian yang melibatkan penggunaan peneliti sebagai bagian dari studi, maka yang terbaik adalah peneliti tidak mempengaruhi apapun, baik subyek, perlakuan, bahkan peneliti itu sendiri.

Replikasi perlakuan. Dalam sebuah penelitian eksperimen, perlakuan seharusnya bisa diulang(replikasi)

sehingga masing-masing anggota dari satu kelompok menerima perlakuan yang sama secara terpisah dan mandiri dari anggota lain dari kelompok itu. Dengan demikian, jika peneliti sedang menguji metode pengajaran kepada seluruh kelas, maka hanya ada satu replikasi perlakuan, yaitu, perlakuan dilakukan satu kali.

Ancaman ini merupakan keterbatasan penelitian pendidikan karena sangat sulit untuk menggunakan beberapa kelompok siswa. Sering, penelitian membandingkan dua perlakuan, satu diberikan kepada satu kelas, yang lain untuk kelas yang berbeda. Adanya replikasi perlakuan bukan berarti bahwa hasil penelitian tidak valid seluruhnya. Akan tetapi, bahwa apa pun hasilnya, interpretasi dan kesimpulan harus dibuat dengan hati-hati.

Efek subyek Dalam penelitian yang ideal, subyek berperilaku dan merespon secara alami dan jujur. Namun, ketika subyek terlibat dalam penelitian, mereka sering mengubah perilaku mereka hanya karena mereka mengerti bahwa mereka adalah subyek penelitian, dan kadang-kadang perubahan ini mempengaruhi hasil. Efek subyek mengacu pada perubahan perilaku subyekyang diprakarsai oleh subyek sendiri dalam menanggapi situasi penelitian. Jika subyek memiliki tujuan tertentu atau motivasi tertertu untuk terlibat dengan baik dalam penelitian, maka mereka mengubah perilaku mereka dengan merespon lebih baik.

Subyek dalam penelitian mungkin juga ingin menampilkan dirinyadengan cara yang paling positif. Dengan demikian, mereka lebih sosial, koperatif dan memiliki bahwajawaban jawaban tertentu diharapkan. Yang demikian akanmempengaruhi hasil. Perlu diingat bahwa kebanyakan orang ingin tampil cerdas, kompeten, dan stabil secara

emosional, dan mereka mungkin menolak perlakuan yang mengada-ada, dan menolak hal-hal yang negatif. Sebagian subyeklebih berperilaku positif hanya karena mereka tahu mereka menerima perlakuan khusus. (Ini disebut efek Hawthorne, dianggap oleh beberapa peneliti sebagai ancaman terhadap validitas eksternal). Sebagian subyek lebih termotivasi karena mereka mendapat perlakuan yang baru dan berbeda (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H. 2010).

F. Validitas Konstruk

Validitas konstruk (*Construct Validity*) berkaitang dengan konstruksi atau konsep bidang ilmu yang akan diuji validitas alat ukurnya (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E. 2006). Validitas konstruk merujuk pada kesesuaian antara hasil alat ukur dengan kemampuan yang ingin diukur. Pembuktian adanya validitas konstruk alat ukur matematika, misalnya, pada dasarnya merupakan usaha untuk menunjukan bahwa skor yang dihasilkan suatu alat ukur matematika benar-benar mencerminkan konstruk yang sama dengan kemampuan yang dijadikan sasaran pengukurannya.

Penelitian hampir selalu melibatkan pengambilan kesimpulan tentang keadaan mental-psikologi yang tidak teramati (misalnya, kecerdasan, motivasi, agresi, dan kebahagiaan) dan perlakuan eksperimen. Kesimpulan diambil dari yang diukur dan/atau diperlakukan berkaitan dengan keadaan mental-psikologi. Validitas konstruk mengacu pada kesimpulan yang dibuat dari pengukuran dan perlakuan. Misalnya, seorang peneliti sedang mempelajari efek penyelarasan kurikulum terhadap prestasi belajar siswa. Tes

prestasi siswa diberikan untuk mengetahui apa yang diketahui siswa dan bisa dilakukan oleh siswa, serta perlakuan yang digunakan untuk membuat kesimpulan tentang keselarasan kurikulum. Validitas konstruk berkenaan dengan ketepatan penggunaan tes sebagai alat ukur untuk mengetahui apa yang telah diketahui siswa dan apa yang telah bisa dilakukan siswa, serta keterwakilan perlakuan sebagai ilustrasi penyelarasan kurikulum. Ada banyak cara untuk mengukur prestasi siswa dan melakukan penyelarasan kurikulum, sehingga jika hanya satu tes yang digunakan dan hanya satu model penyelarasan kurikulum diusulkan, validitas konstruk akan menjadi lemah.

Ada beberapa ancaman terhadap validitas konstruk, antara lain adalah penjelasan yang tidak memadai dari konstruk. Kegagalan menjelaskan konstruk yang memadai bisa berpengaruh pada pengambilan kesimpulan yang tidak akurat. Validitas konstruk berkaitan erat dengan generalisasi, karena menggunakan konsep yang tidak memadai atau metode tunggal pengukuran akanmengakibatkan pembuatan kesimpulan dengan tepat dan rinci menjadi terbatas.

G. Validitas Eksternal

Validitas eksternal mengacu pada generalisasi hasil. Untuk desain kuantitatif ada dua kategori umum validitas eksternal yang perlu dipertimbangkan ketika merancang penelitian atau dalam mengevaluasi temuan-temuan penelitian: validitas eksternal Populasidan validitas eksternal ekologi.

Validitas Eksternal Populasi Subyek yang digunakan dalam penelitian memiliki karakteristik tertentu dan dapat dijelaskan oleh variabel seperti usia, ras, jenis kelamin, dan

kemampuan. Sebenarnya, hasil penelitian dapat digeneralisasi hanya untuk orang lain yang memiliki kesamaan karakteristik, atau setidaknya kemiripan karakteristik dengan karakteristik yang digunakan dalam eksperimen. Sejauh mana hasilnya bisa digeneralisasi untuk orang lain disebut dengan validitas eksternal populasi.

Karena kendala waktu, uang, dan lainnya, peneliti sering menggunakan mahasiswa sebagai subyek dalam penelitian. Generalisasi hasil penelitian tersebut terbatas pada mahasiswa lainnya yang serupa. Dengan kata lain, apa yang benar untuk mahasiswa tertentu mungkin tidak berlaku untuk siswa SMA. Demikian pula penelitian yang dilakukan dengan siswa SD tidak boleh digeneralisasi untuk siswa sekolah SMP, atau laki-laki digeneralisasi untuk perempuan, atau daerah perkotaan dengan pedesaan, dan sebagainya. Perlakuan A mungkin efektif dengan satu jenis siswa dan tidak efektif dengan yang lain. Jika subyek adalah sukarelawan untuk penelitian, temuan mungkin terbatas pada karakteristik relawan.

Validitas Eksternal Ekologi Validitas eksternal ekologi mengacu pada kondisi penelitian dan sejauh mana generalisasi hasil terbatas pada kondisi yang sama. Kondisi penelitian termasuk faktor-faktor seperti sifat variabel bebas dan terikatnya, lingkungan fisik, waktu (hari, minggu, bulan atau tahun), penggunaan pretes posttet atau, dan efek yang disebabkan oleh adanya suatu perlakuan atau kehadiran peneliti. Termasuk dalam faktor-faktor ini adalah **Hawthorne efek**: kecenderungan orang untuk berperilaku berbeda hanya karena mereka menyadari bahwa mereka adalah subyek penelitian. Atau, subyek mungkin menjadi cemas, memberitanggapan palsu supaya kelihatan bagus,

atau bereaksi dengan cara lain karena pengetahuan mereka tentang aspek penelitian (Kothari, C. R. 2004).

Sebuah variasi dari validitas eksternal adalah apa yang benar untuk seluruh kelompok subyek juga berlaku untuk sub kelompok subyek lain. Misalnya, jika penelitian yang melibatkan siswa SMA menunjukkan hubungan positif antara jumlah waktu yang dihabiskan dengan PR dengan prestasi untuk semua siswa. Yang demikian tidak berarti bahwa hubungan yang sama berlaku bagi siswa kemampuan tinggi atau kemampuan siswa rendah, atau bahwa apa yang benar bagi mahasiswa baru juga benar bagi mahasiswa lama. Yang demikian ini disebut generalisasi *lintas* populasi dan dapat menyebabkan interpretasi yang keliru.

H. Konsep Reliabilitas

Reliability (Reliabilitas) adalah keajegan pengukuran atau konsistensi hasil pengukuran. Realibilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Instrumen bisa dipercaya atau relaibel bilamana ia menghasilkan atau memberikan hasil yang konsisten atau ajeg. Misalnya, bila suatu alat pengukur dipakai dua kali—untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut relaibel. Dengan kata lain, relaibilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam pengukur gejala yang sama. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran dengan alat tersebut dapat dipercaya. Hasil pengukuran harus reliabel dalam artian harus memiliki tingkat konsistensi dan kemantapan, yakni sebuah tes dikatakan reliabel jika

skor yang diperoleh oleh peserta tes relatif sama meskipun dilakukan pengukuran berulang-ulang.

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa reliabilitas atau keajegan adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subyektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip (reliabilitas antar penilai). Reliabilitas tidak sama dengan validitas. Artinya pengukuran yang dapat diandalkan akan mengukur secara konsisten, tapi belum tentu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian, reliabilitas adalah sejauh mana pengukuran dari suatu tes tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subyek dan dalam kondisi yang sama. Penelitian dianggap dapat diandalkan bila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama. Tidak bisa diandalkan bila pengukuran yang berulang itu memberikan hasil yang berbeda-beda.

Pertanyaan yang harus diajukan dalam relaibilitas adalah seberapa mirip hasil pengukuran bila dilakukan berulang-ulang. Apakah pengukuran yang berulang-ulang menhasilkan hasil pengukuran yang sama atau berbeda secar4a signifikan. Ini berarti bahwa reliabilitas adalah pengukuran yang bebas dari kesalahan. Jika sebuah instrumen memiliki sedikit kesalahan, maka hal tersebut masih dapat dipercaya, dan jika instrumen tersebut memiliki banyak kesalahan, maka instrumen tersebut tidak dapat dipercaya. Kita bisa mengukur kesalahan dengan seberapa konsisten hasil pengukuran dari sebuah ciri.

Reliabilitas atau keandalan adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur. Hal tersebut bisa berupa pengukuran dari alat ukur yang sama (tes dengan tes ulang) akan memberikan hasil yang sama, atau untuk pengukuran yang lebih subjektif, apakah dua orang penilai memberikan skor yang mirip (reliabilitas antar penilai). Reliabilitas tidak sama dengan validitas. Artinya pengukuran yang dapat diandalkan akan mengukur secara konsisten, tapi belum tentu mengukur apa yang seharusnya diukur (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010). Dalam penelitian, reliabilitas adalah sejauh mana pengukuran dari suatu tes tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subyek dan dalam kondisi yang sama. Penelitian dianggap dapat diandalkan bila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama. Tidak bisa diandalkan bila pengukuran yang berulang itu memberikan hasil yang berbeda-beda.

Ketika subyek mengerjakan tes, apakah nilai yang kita terima akurat, atau adakah kesalahan dalam hasil tersebut? Apakah hasilnya lebih akurat daripada yang lain? Dalam pengukuran sifat atau ciri manusia seperti prestasi, sikap, kepribadian, keahlian fisik, atau beberapa sifat lain, kita hampir tidak akan pernah mendapatkan hasil yang tidak memiliki kesalahan sama sekali. Banyak faktor untuk ini, seperti pertanyaan yang ambigu, pencahayaan ruangan yang kurang terang, subyek mungkin sakit, keberuntungan tebakan, kelelahan peneliti, dan sebagainya. Maksudnya adalah sekalipun sebuah sifat atau ciri itu tetap sama ketika diukur oleh dua tes, bisa jadi nilai-nilainya tidak akan persis sama karena kesalahan yang tidak bisa dihindari.

Reliabilitas ditentukan secara empiris melalui beberapa langkah. Setiap jenis reliabiltas selalu melibatkan kontrol terhadap kesalahan dan biasanya dilaporkan dalam bentuk sebuah koefisien reliabilitas. Koefisien reliabilitas adalah korelasi yang membandingkan dua set nilai individu-individu yang sama. Skala koefisien reliabilitas berentang dari .00 sampai .99. Jika koefisiennya tinggi, misalnya .90, maka nilai-nilai tersebut memiliki sedikit kesalahan dan sangat reliabel. Sebaliknya, koefisien korelasi mendekati .20 atau .35 sangat rendah. Rentangan yang bisa diterima untuk kebanyakan instrumen adalah .70 sampai .90.

Kestabilan. Koefisien kestabilan diperoleh dengan membandingkan nilai suatu tes yang dikerjakan pada waktu yang berbeda oleh subyek yang sama. Jika jawaban subyek konsisten (misalnya, jika mereka yang mendapatkan nilai tinggi pada tes pertama, mereka juga mendapatkan nilai tinggi di tes kedua, dan seterusnya), maka korelasi koefisien dan reliabilitasnya tinggi. Prosedur tes ulang ini berasumsi bahwa karakteristik yang diukur tetap konstan. Sifat-sifat yang tidak stabil, seperti suasana hati, tidak mungkin menghasilkan koefisien dengan stabilitas tinggi. Lebih jauh lagi, kestabilitasan biasanya berarti adanya waktu yang cukup panjang antar pengukuran (biasanya beberapa bulan) sehingga konsistensi dalam nilai tidak dipenguhi oleh ingatan atau memori. Umumnya, jika tenggang waktu di antara berbagai pengukuran tambah lama, maka korelasi antara nilai-nilai menjadi lebih rendah.

Kesetaraan. Jika dua bentuk instrumen yang dikerjakan oleh subyek pada waktu bersamaan dan hasilnya berhubungan, maka reliabilitas yang dihasilkan disebut koefisien kesetaraan. Meskipun setiap bentuk tes terdiri

dari butir soal yang berbeda, maka hasil yang didapat akan sama. Kesetaraan adalah salah satu jenis reliabilitas yang bisa dipakai ketika peneliti memiliki butir soal yang banyak sehingga memiliki dua bentuk tes.

Kesetaraan dan Kestabilan. Jika peneliti memberikan pra-tes dan pos-tes untuk menilai sebuah perubahan perilaku, koefisien reliabilitas dan stabilitas seharusnya digunakan. Dalam langkah ini, data yang relaibel diperoleh dari kelompok yang mengerjakan satu bentuk instrumen, dan mengerjakan bentuk instrumen yang lain di waktu yang lain, misalnya setelah perlakukan. Jika instrumen ini relaibel, maka peneliti dapat yakin bahwa perubahan nilai antara pra-tes dan pos-tes mencerminkan perbedaan yang sesungguhnya.

Konsistensi Internal. Konsistensi internal adalah jenis relaibilitas yang paling umum, karena jenis ini bisa diperkirakan dari memberikan satu bentuk tes saja. Ada tiga jenis konsistensi internal: belah-dua, Kuder-Richardson, dan metode Alfa Cronbach (Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K., 2007). Dalam reliabilitas belah-dua, butir-butir tes dibagi menjadi dua bagian, dan korelasi diantara dua bagian itu dihitung. Jika setiap murid memiliki posisi yang sama di kedua bagian tes, maka korelasinya tinggi dan instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi. Setiap bagian tes seharusnya sama-sama memiliki tingkat kesulitan yang sama. Metode ini memberikan reliabilitas yang lebih rendah daripada metode yang lain.

Metode kedua untuk mengetahui konsistensi internal adalah menggunakan rumus Kuder-Richardson (KR) untuk mengkorelasikan semua buitr soal pada sebuah tes dengan satu sama lain jika setiap butir benilai benar atau salah. Reliabilitas KR bisa dilakukan hanya dengan sekali tes tanpa membanginya menjadi dua. Prosedur ini berasumsi

bahwa semua butir soal sama dan ini tepat untuk tes yang hanya mengukur satu buah sifat atau ciri. Jika sebuah tes memiliki butir soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda atau mengukur lebih dari satu sifat, maka KR biasanya akan memberi relaibiltas rendah ketimbang belah-dua.

Cronbach Alfa juga mengasumsikan kesamaan dari semua butir soal. Cronbach Alfa merupakan bentuk konsistensi internal yang jauh lebih umum dari pada KR, dan digunakan beberapa kemungkinan jawaban untuk setiap butir soal. Konsistensi internal ini banyak digunakan di penelitian kependidikan.

Relaibilitas Antar Penilai. Relaibilitas antar penilai ini biasanya dipakai untuk menilai tes subyektif. Untuk mengurangi subyektifitas dalam tes subyektif, maka paling tidak diperlukan dua penilai, yaitu penilai satu dan penilai dua. Kedua penilai ini menilai individu yang sama. Kemudian nilai dari kedua penilai dibandingkan atau dikorelasikan. Jika korelasi kedua penilai ini tinggi, maka bisa dikatakan bahwa pengukuran ini memiliki relaibilitas tinggi. Relaibilitas ini disebut juga dengan *inter-rater reliability* atau *scorer agreement*.

Interpretasi Koefisien Reliabilitas. Beberapa faktor seharusnya dipertimbangkan dalam menginterpretasi koefisien reliabilitas, antara lain adalah:

1. Lebih heterogen suatu kelompok, maka relaibilitasnya akan semakin tinggi.
2. Lebih banyak butir soal dalam sebuah instrumen, maka relaibilitasnya akan semakin tinggi.
3. Lebih besar rentangan nilai, relaibilitasnya akan semakin tinggi.
4. Tes prestasi dengan tingkat kesulitan sedang akan menghasilkan reliabilitas yang lebih tinggi.

5. Reliabilitas, seperti validitas, ketika dipakai pada kelompok tertentu, maka ia hanya akan berlaku pada kelompok yang memiliki kemiripan ciri.
6. Lebih mampu butir soal membedakan antara yang pandai dan yang rendah, relaibilitasnya akan semakin tinggi (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E., 2006).

Efek Relaibilitas pada Penelitian. Seperti validitas, nilai relaibilitas seharusnya ditetapkan sebelum penelitian dilakukan dan jenis relaibilitas seharusnya konsisten dengan penggunaan hasil. Jika peneliti akan menggunakan hasil penelitiannya untuk memprediksi atau menyeleksi, maka relaibilitas stabilitas layak digunakan. Jika peneliti hendak merubah sikap atau nilai, maka relaibilitas kesetaraan dipakai. Relaibilitas harus dibagun dari individu yang mirip dengan subyek penelitian. Jika penelitian sebelumnya melaporkan relaibilitas yang bagus untuk anak SMA dan peneliti lain hendak menggunakannya untuk anak SD, maka yang demikian tidaklah baik atau relaibilitasnya tidak memadai.

Relaibilitas tergantung juga pada sifat atau ciri yang hendak diukur. Beberapa variabel seperti prestasi, menunjukkan relaibilitas yang tinggi, sedang nilai dari pengukuran kepribadian memiliki relaibilitas yang rendah. Konsekwensinya, relaibilitas 0.80 atau lebih pada umumnya bisa dipakai untuk variabel prestasi, sedang 0.70 bisa dipakai untuk pengukuran kepribadian. Selain itu, perbedaan nilai koefisien juga tergantung pada usia subyek. Pengukuran terhadap anak-anak biasanya menunjukkan relaibilitas rendah dibanding dengan orang dewasa (Gay, L. R. 1992).

Untuk meningkatkan relaibilitas, maka perlu menetapkan standarisasi pengumpulan data. Semua subyek

seharusnya diberikan arahan atau petunjuk yang sama, memiliki waktu yang sama untuk menjawab pertanyaan, pada waktu yang sama, dan sebagainya. Kadang-kadang dua orang memberikan instrumen untuk diisi akan mendapatkan jawaban yang berbeda karena perbedaan yang ada pada dua orang tersebut. Yang penting untuk diingat adalah apakah ada keadaan khusus (tidak seperti biasanya) selama pengumpulan data, karena yang demikian akan mempengaruhi relaibilitas. Bahasa instrumen harus memenuhi tingkat keterbacaan yang cocok. Subyek harus dimotivasi dengan baik untuk dapat menjawab berbagai pertanyaan. Dalam beberapa penelitian, sangat sulit membuat subyek serius—contohnya, ketika para murid diminta untuk mengerjakan tes prestasi yang tidak ada kaitannya dengan nilai. Relaibilitas juga rendah ketika subyek diminta melengkapi instrumen yang memakan waktu sangat lama. Biasanya, satu jam adalah waktu yang cukup dan bisa ditoleransi.

Akhirnya, relaibilitas adalah suatu kondisi yang penting untuk validitas. Karena itu, niai tidak bisa valid jika mereka tidak relaibel. Akan tetapi, pengukuran yang relaibel tidak perlu valid. Misalnya, kita memperoleh pengukuran yang sangat relaibel tentang panjang jari kaki kita, tapi hal itu akan menjadi tidak valid untuk mengukur kecerdasan.

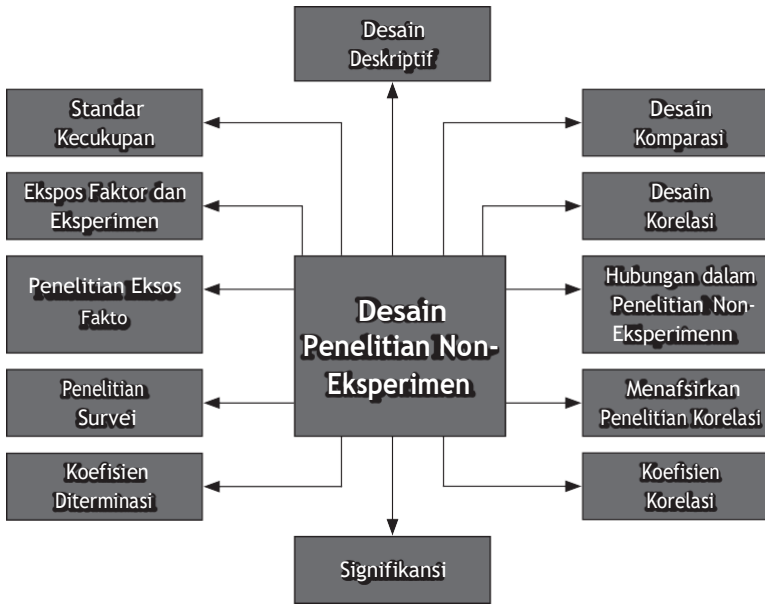
I. Rangkuman

1. Untuk mencapai reliabilitas dan validitas dalam penelitian, instrumen harus dipilih dengan hati-hati. Validitas adalah ketepatan atau keakuratan instrumen, dan reliabilitas adalah konsistensi skor atau nilai.

2. Validitas kesimpulan statistik berkaitan dengan apakah ada hubungan yang sebenarnya.
3. Ancaman terhadap validitas internal penelitian kuantitatif meliputi seleksi, sejarah, pretesting, instrumenasi, dan kematangan, difusi perlakuan, efek peneliti, efek subyek, dan kesimpulan statistik.
4. Validitas konstruk adalah kesesuaian butir instrumen dengan konstruk teoritis.
5. Ancaman terhadap validitas eksternal penelitian kuantitatif terbagi menjadi dua: karakteristik populasi dan kondisi ekologi.
6. Reliabilitas atau keandalan adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur.
7. Koefisien kestabilan diperoleh dengan membandingkan nilai suatu tes yang dikerjakan pada waktu yang berbeda oleh subyek yang sama.
8. Jenis relaibilitas seharusnya konsisten dengan penggunaan hasil.
9. Relaibilitas antar penilai ini biasanya dipakai untuk menilai tes subyektif.
10. Peneliti pemula seyogiyanya berhati-hati dalam memahami hasil relaibilitas karena banyak faktor yang mempengaruhi relaibilitas, seperti homeginitas kelompok, jumlah butir soal, bentuk tes, tingkat kesulitas dan sebagainya.
11. Bagian prosedur penelitian harus menunjukkan bagaimana informasi dikumpulkan secara rinci sehingga memungkinkan peneliti lain untuk meniru atau memperluas penelitian.
12. Peneliti harus menyadari tanggung jawab etika dalam pengumpulan dan pelaporan informasi.

13. Instrumen yang baik adalah instrumen yang telah diuji atau diukur tingkat validitas dan relaibilitasnya, bukan dibuat oleh siapa dan dalam kondisi yang bagaimana. Untuk keperluan ini, maka try-out instrumen sebuah keharusan untuk mendapat bukti empiris.

BAB VII
DESAIN PENELITIAN NON-EKSPERIMEN



Istilah-istilah Penting

Desain Deskriptif
Studi Pengembangan
Studi Longitudinal
Penelitian Komparasi
Studi Prediktif
Variabel Peramal
Variabel Kriteria
Regresi Bivariat
Regresi Ganda
Regresi Koefisien Beta
Koefisien Korelasi Ganda
Analisa Jalur
Model Persamaan Terstruktur
Korelasi Palsu
Korelasi Koefisien
Koefisien Determinasi
Penelitian Survei
Penelitian Ekspos fakto
Signifikansi
Korelasi

Dalam bab 1, perbedaan penting telah dijelaskan sehubungan antara desain penelitian eksperimen dan non-eksperimen. Pada bab ini akan dijabarkan empat tipe umum dari desain non-eksperimen secara lebih mendalam. Desain penelitian adalah pedoman, prosedur, atau kerangka kerja dalam perencanaan penelitian yang digunakan untuk melakukan penelitian. Desain penelitian adalah prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk melaksanakan dan menyelesaikan penelitian. Desain penelitian merupakan dasar dalam melakukan penelitian. Desain penelitian yang baik akan menghasilkan penelitian yang efektif da efisien. Desain penelitian panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan model atau *blue print* penelitian.

A. Desain Deskriptif

Kata *descriptive* berasal dari bahasa Inggris, yaitu *to describe*. Secara harfiyah ia bermakna *to say what someone or something is like* (Cambridge School Dictionary, 2008) (mengatakan atau mengungkap seperti apa seseorang atau sesuatu). Secara maknawi, *to describe* berarti menggambarkan atau melukiskan sesuatu atau seseorang sehingga pembaca atau pendengar dapat melihat, mendengar, merasakan apa saja yang telah dilihat, didengar, dirasakan oleh penulis atau pembicara.

Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan kegiatan, sikap, pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh dari suatu

fenomena. Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan obyek atau subyek yang diteliti apa adanya. Penelitian ini biasanya mendeskripsikan prestasi, sikap, kebiasaan, atau karakteristik-karakteristik subyek. Penelitian deskriptif menanyakan *apa yang sedang terjadi*? Atau *apa yang telah terjadi*? Penelitian ini melaporkan sesuatu yang sedang atau sudah terjadi. Tiada perlakuan (treatment) dalam penelitian deskriptif.

Desain deskriptif sederhana menyediakan data yang sangat berharga. Contoh, sudah banyak penelitian tentang suasana kelas atau keadaan kelas dan hubugannya dengan sikap siswa serta proses pembelajaran. Tahap pertama dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan apakah yang dimaksud dengan suasana kelas tersebut. Survei suasana—yang mengkaji tentang karakteristik seperti bagaimana para siswa berbincang dan berinteraksi dengan yang lainnya, bagaimana pendapat (opini atau persepsi) mereka tentang guru mereka, dan perasaan, keterbukaan dalam kelas, tingkat kepercayaan dalam kelas—digunakan untuk memahami atmosfer dari kelas tersebut. Setelah mendapat deskriptif tentang kelas, berbagai dimensi dari suasana kelas itu dapat dihubungkan untuk pembelajaran siswa dan kepuasan guru, dan akhirnya dapat dikontrol untuk menguji hubungan kausalitas. Bagi guru, pendeskripsian suasana kelas dapat berguna untuk memahami suasana kelas itu (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Contoh lain, kita ingin mempelajari hubungan antara model kepemimpinan kepala sekolah dan moral guru. Tahap pertama adalah mendeskripsikan gaya kepemimpinan kepala sekolah. Pertanyaan deskriptif yang sesuai adalah "Bagaimana gaya kepemimpinan kepala sekolah?" Berikut

terdapat beberapa contoh tambahan seputar pertanyaan penelitian deskriptif:

- Bagaimana sikap siswa terhadap ujian nasional?
- Bagaimana persepsi siswa terhadap metode baru?
- Bagaimana respon siswa terhadap tugas yang diberikan guru?
- Bagaimana siswa menghabiskan waktu libur mereka?
- Apa saja unsure-unsur program akselerasi?

Setelah fenomena dideskripsikan atau digambarkan dengan cukup jelas, maka pertanyaan tentang perkembangan, perbedaan dan hubungan kemudian dapat dikemukan atau ditanyakan. Penelitian perkembangan menanyakan perubahan yang terjadi pada subyek dalam kurun waktu tertentu. Subyek yang sama atau kelompok yang mirip diteliti dalam waktu tertentu. Penelitian semacam ini disebut dengan penelitian *longitudinal*. Contoh penelitian longitudinal adalah peneliti ingin mengetahui perkembangan kebahasaan anak usia satu tahun sampai lima tahun. Dalam penelitian seperti ini, peneliti harus mengumpulkan data selama lima tahun. Dari seorang anak yang menjadi subyek penelitian ini, peneliti mencatat semua kata-kata atau ungkapan si anak terus menerus selama 5 tahun. Dari daya yang dikumpulkan selama lima tahun ini, peneliti dapat mengetahui perkembangan kebahasaan anak dari tahun ke tahun.

Tabel 7.1 Pola Desain Penelitian Longitudinal

Subyek pada usia ke *n* tahun	Pengumpulan Data	Keterangan
1	Data dikumpulkan ketika subyek berusia satu tahun	Data yang dikumpoulkan selama lima tahun dibandingkan untuk dicari pola perkembangan kebahasaan anak.
2	Data dikumpulkan ketika subyek berusia dua tahun	
3	Data dikumpulkan ketika subyek berusia tiga tahun	
4	Data dikumpulkan ketika subyek berusia empat tahun	
5	Data dikumpulkan ketika subyek berusia lima tahun	

Desain longitudinal seperti di atas tentunya memakan waktu yang sangat lama. Ada desain lain untuk mengetahui perkembangan subyek penelitian, yaitu penelitian *cross sectional*. Penelitian ini menyelidiki tentang perkembangan sesuatu (kebahasan, misalnya) dari lima anak sekaligus. Perbedaan dengan longitudinal adalah bahwa kalau pada longitudinal subyek, seperti contoh di atas, diteliti selama 5 tahun, maka pada cross sectional, ada lima anak (masing-masing berusia 1, 2, 3, 4, dan 5 tahun) diteliti secara bersamaan. Tentunya penelitian ini butuh waktu yang lebih singkat dimandingkan dengan penelitian longitudinal. Kemudian, data yang diambil dari kelima anak dengan usia yang berbeda tersebut dibandingkan untuk mengetahui perkembangan kebahasaan seorang anak.

Tabel 7.2 Pola Desain Penelitian Cross Sectional

Subyek	Usia	Keterangan
1	1 tahun	Data diambil dari kelima subyek secara bersamaan, kemudian data dari kelima anak dibandingkan untuk mengetahui pola perkembangan kebahasan anak.
2	2 tahun	
3	3 tahun	
4	4 tahun	
5	5 tahun	

Seperti telah disebutkan, kelemahan penelitian longitudinal adalah ia butuh waktu lama untuk menyelesaikan penelitian dan membutuhkan komitmen, waktu, uang, dan lainya dari peneliti. Selain itu, juga sulit untuk merekam jejak subyek dan menjaga atau memelihara keterlibatan mereka dalam waktu yang sangat lama. Oleh karena itu, banyak peneliti menggunakan desain cross sectional. Desain cross sectional bisa menggunakan subyek dengan jumlah yang lebih besar, waktu lebih singkat, dan biaya yang lebih sedikit. Akan tetapi kelemahan desain cross sectional adalah pemilihan subyek pada masing-masing tingkatan memungkinkan adanya bias dari peneliti.

B. Desain Komparasi

Secara harfiyah kata *komparasi* berasal dari bahasa Inggris, yakni *to compare* yang bermakna *to examine the ways in which two people or things are different or similar* (Cambridge School Dictionary, 2008). Namun secara maknawi, *to compare* berarti mencari atau menemukan perbedaan-perbedaan atau kesamaan-kesamaan antara dua orang atau benda atau lebih. Penelitian semacam ini dimaksudkan untuk membandingkan

dengan mencari perbedaan dan/atau persamaan diantara subyek penelitian.

Metode komparatif digunakan dalam penelitian yang diarahkan untuk mengetahui apakah antara dua variabel penelitian terdapat perbedaan atau kesamaan dalam suatu aspek yang diteliti. Tujuan penelitian komparasi adalah meneliti hubungan variabel satu dengan variabel lain, yaitu apakah nilai dari veriabel terikat di satu kelompok berbeda dengan nilai variabel terikat di kelompok lain. Dengan kata lain, penelitian komparasi menguji perbedaan nilai variabel terikat antara dua kelompok atau lebih.

Tujuan penelitian komparatif adalah (1) untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat obyek yang di teliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. (2) Untuk membuat generalisasi tingkat perbandingan berdasarkan cara pandang atau kerangka berpikir tertentu. (3) Untuk bisa menentukan mana yang lebih baik atau mana yang sebaiknya dipilih (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Dalam penelitian komparatif tidak ada manipulasi dari peneliti. Penelitian dilakukan secara alami, dengan mengumpulkan data dengan suatu instrumen. Hasilnya dianalisis secara statistik untuk mencari perbedaan variabel yang diteliti. Kebanyakan, peneliti membuat perbandingan berdasar pada data deskriptif. Beberapa contoh pertanyaan komparasi adalah sebagai berikut:

- Adakah perbedaan sikap terhadap sekolah antara kelas delapan dan kelas sembilan?
- Apakah perbedaan prestasi antara siswa sekolah swasta dengan sekolah negeri?
- Bagaimana perbedaan guru junior dan guru senior?

- Adakah perbedaan konsep diri antara kelas dua, tiga dan empat?
- Adakah perbedaan persepsi diantara siswa terhadap gaya mengajar seorang guru?

Seperti penelitian deskriptif, dalam penelitian komparasi perlu adanya deskripsi subyek, instrumen, dan prosedur yang jelas. Juga seperti penelitian deskriptif, kesimpulan sebab-akibat tidak bisa dibuat. Kesimpulan yang di dapat dalam penelitian komparasi adalah bahwa ada hubungan atau ada perbedaan. Penelitian komparasi atau hubungan sering disalahpahami dengan penelitian sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat. Contoh, menurut penelitian murid dari sekolah swasta lebih baik dibanding dengan murid dari sekolah negeri. Kemudian menarik menarik bahwa alasan atau sebab perbedaan adalah karena sifat sekolah (negeri/swasta). Yang demikian merupakan penarikan kesimpulan yang tergesa-gesa sebab sebenarnya ada banyak penyebab perbedaan dalam kasus ini, seperti perbedaan keterlibatan orang tua, dan status sosial siswa, dan lain sebagainya.

C. Desain Korelasi

Penelitian korelasi adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel (Faenkel dan Wallen, 2006). Adanya hubungan dan tingkat variabel ini penting karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada, peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian. Jenis penelitian ini biasanya melibatkan ukuran statistik/tingkat hubungan

yang disebut dengan korelasi (Mc Millan dan Schumacher, 2010). Penelitian korelasi menggunakan instrumen untuk menentukan apakah terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih yang dapat dikuantitatifkan, dan seberapa tingkat hubungan angtar variabel.

Menurut Gay, L. R. (1992) penelitian korelasi merupakan salah satu bagian penelitian ekspos fakto karena biasanya peneliti tidak memanipulasi keadaan variabel yang ada dan langsung mencari keberadaan hubungan dan tingkat hubungan variabel yang direfleksikan dalam koefisien korelasi. Selanjutnya, Fraenkel dan Wallen (2006) memasukkan penelitian korelasi ke dalam penelitian deskripsi karena penelitian tersebut merupakan usaha menggambarkan kondisi yang sudah terjadi. Dalam penelitian ini, peneliti berusaha menggambarkan kondisi sekarang dalam konteks kuantitatif yang direfleksikan dalam variabel.

Penelitian korelasi dilakukan dalam berbagai bidang diantaranya pendidikan, sosial, maupun ekonomi. Penelitian ini hanya terbatas pada panafsiran hubungan antar variabel saja tidak sampai pada hubungan kausalitas, tetapi penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya seperti penelitian eksperimen (Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. 2005). Menurut Gay, L. R. (1992) penelitian korelasi mempunyai tiga karakteristik penting untuk para peneliti yang hendak menggunakannya. Tiga karakteristik tersebut adalah sebagai berikut. Pertama, penelitian korelasi tepat jika variabel kompleks dan peneliti tidak mungkin melakukan manipulasi dan mengontrol variabel seperti dalam penelitian eksperimen. Kedua, memungkinkan variabel diukur secara intensif dalam setting (lingkungan) nyata. Ketiga, memungkinkan peneliti mendapatkan derajat asosiasi yang signifikan.

Tujuan penelitian korelasi adalah untuk mendeteksi sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E., 2006). Sedangkan menurut Gay, L. R. (1992), tujuan penelitian korelasi adalah untuk menentukan hubungan antara variabel, atau untuk menggunakan hubungan tersebut untuk membuat prediksi. Studi hubungan biasanya menyelidiki sejumlah variabel yang dipercaya berhubungan dengan suatu variabel mayor.

Studi Prediksi. Di bidang pendidikan, banyak situasi yang memerlukan dilakukannya prediksi atau peramalan. Pada awal tahun ajaran baru, misalnya, setiap sekolah karena keterbatasan fasilitas, seringkali harus menyeleksi para pendaftar yang akan diterima menjadi calon siswa baru. Seleksi siswa baru dimaksudkan untuk mendapat siswa yang kerkualitas dan mampu menyelesaikan studi dengan baik. Seleksi ini juga memprediksi kemampuan siswa dalam menyelesaikan studinya.

Penelitian korelasi jenis ini memfokuskan pada pengukuran terhadap satu variabel atau lebih yang dapat dipakai untuk memprediksi atau meramal kejadian di masa yang akan datang atau variabel lain (Babbie, E., 2008). Penelitian ini sebagaimana penelitian korelasi, melibatkan penghitungan korelasi antara suatu pola tingkah laku yang kompleks, yakni variabel yang menjadi sasaran prediksi atau yang diramalkan kejadiannya (disebut kriteria), dan variabel lain yang diperkirakan berhubungan dengan kriteria, yakni variabel yang dipakai untuk memprediksi (disebut prediktor). Teknik yang digunakan untuk mengetahui tingkat prediksi antara kedua variabel tersebut adalah teknik analisis regresi yang menghasilkan nilai koefisien regresi.

Contoh penelitian prediksi adalah tugas panitia penerimaan mahasiswa baru untuk bisa menyeleksi calon mahasiswa baru sehingga mendapatkan mahasiswa baru yang bisa *survive* dan berhasil selama mengikuti perkuliahan di kampus misalnya. Biasanya yang dipakai untuk memprediksi keberhasilan mahasiswa baru di bangku kuliah adalah hasil tes masuk perguruan tinggi atau nilai murni ujian nasional. Dalam contoh ini, nilai ujian nasional atau nilai tes masuk disebut dengan prediktor, sedang keberhasilan mahasiswa selama perkuliahan biasanya diukur dengan IPK, dan nilai IPK ini disebut dengan criteria (seringkali disebut dengan variabel X dan Y).

Perbedaan yang utama antara penelitian korelasi dan penelitian jenis ini terletak pada asumsi yang mendasari hubungan antar variabel yang diteliti. Dalam penelitian korelasi, peneliti berasumsi bahwa hubungan antara kedua variabel terjadi dua arah atau dengan kata lain, ia hanya ingin menyelidiki apakah kedua variabel mempunyai hubungan, tanpa mempunyai anggapan bahwa variabel yang muncul lebih awal dari yang lain. Oleh karena itu, kedua variabel biasanya diukur dalam waktu yang bersamaan. Sedang dalam penelitian prediktif, di samping ingin menyelidiki hubungan antara dua variabel, peneliti juga mempunyai anggapan bahwa salah satu variabel muncul lebih dahulu dari yang lain, atau hubungan satu arah. Oleh karena itu, tidak seperti penelitian korelasi, kedua variabel diukur dalam waktu yang berurutan, yakni variabel prediktor diukur sebelum variabel kriteria terjadi, dan tidak dapat sebaliknya.

Ketika peneliti membuat prediksi berdasarkan dua variabel, prosedur statistik yang mereka gunakan adalah *bivariate regression*. *Bivariate regression* mirip dengan *bivariate*

correlation, keduanya digunakan dengan dua variabel. Kalau korelasi sederhana menunjukkan hubungan antar variabel, sedang regresi dipakai untuk menentukan sejauh mana nilai dari variabel bebas mampu memprediksi variabel terikat. Jadi *bivariate regression* dipakai untuk membuat prediksi. Pembahasan lebih lanjut tentang *bivariate regression* adalah di luar cakupan buku ini.

Kalau peneliti memiliki banyak variabel pridiktor, maka ia dapat mempridiksi sesuatu (variabel terikat atau kriteria) lebih akurat. Misalnya kita ingin mempridiksi tentang keefektifan mengajar. Kita memiliki banyak informasi untuk mempridiksi. Informasi itu adalah IPK, rekomendasi, hasil interview, pernyataan, nilai tes keribadian dan lain sebagainya. Kesemua variabel pridiktor dimaksudkan untuk mempridiksi keefektifan mengajar. Analisis ini disebut *multiple regression*. Masing-masing variabel prediksi ini dapat digambarkan dengan x1, x2,x3, dst., dan variabel kriteria dengan Y. Ini contoh kita;

Y= X1 + X2 + X3 + X4 + X5

Dimana

Y = keefektifan mengajar

X1 = IPK

X2 = rekomendasi

X3 = interview referensi

X4 = pernyataan

X5 = nilai kepribadian

Hasil analisis regresi akan memberikan nilai untuk masing-masing variabel pridiktor, yang disebut dengan koefisien regresi dan ini memberi informasi tentang kontribusi untuk masing-masing pridiktor untuk memprediksi keefektifan mengajar.

Untuk membandingkan kekuatan prediksi untuk masing-masing variabel, koefisien regresi dirubah menjadi *beta weights*, yang dapat dibandingkan secara langsung. Misalnya pada contoh kita di atas, nilai *beta* untuk IPK adalah .48, dan nilai kepribadian adalah .30, maka artinya adalah IPK memberi kontribusi yang lebih besar dari pada kepribadian.

Ketika merencanakan penelitian prediksi, peneliti harus memperhatikan beberapa faktor yang akan mempengaruhi keakuratan prediksi. Salah satunya adalah reliabilititas pengukuran pada variabel. Lebih reliabel sebuah pengukuran, maka menghasilkan prediksi-prediksi yang lebih akurat. Faktor lain adalah jeda waktu antara variabel prediksi dan kriteria. Lebih pendek (misal mingguan atau bulanan) jeda waktu antara variabel pridiktor dan kriteria, maka prediksi lebih akurat. Hal ini dikarenakan prinsip dalam korelasi, yaitu korelasi koefisien akan lebih kecil, jika jeda waktu anytara dua variabel bertambah. Akhirnya, beberapa variabel kriteria, seperti keberhasilan dalam kampus, kepemimpinan, dan keefektifan pembelajaran, adalah lebih sulit untuk diprediksi karena mereka dipengaruhi oleh begitu banyak faktor (Schreiber, J. B. dan Asner-Self, K., 2011).

Perlu diperhatikan dalam penelitian prediksi bahwa multiple regression dapat digunakan untuk berbagai macam penelitian, tidak hanya pada penelitian prediksi. Penelitian prediksi dapat juga digunakan untuk studi perbandingan (komparatif) dan juga eksperimen dengan variabel nominal, ordinal, atau interval. Regresi sering digunakan untuk menjelaskan *mengapa* subyek mempunyai perbedaan skor pada variabel terikat. Contoh, jika kita tertarik pada variabel apa yang menyebabkan perbedaan tingkat motivasi siswa untuk mempelajari bahasa Inggris. Beberapa variabel

bebas—seperti keberhasilan bahasa Inggris pada waktu lalu, dukungan orang tua, motivasi dari teman, dan kemauan diri sendiri—dapat digunakan dalam regresi sebagai penjelasan.

Perlu diingat bahwa kita harus bisa membedakan antara *mengapa* dan *apa yang menyebabkan* sesuatu. Regresi sangat baik untuk memberi penjelasan, tapi kesimpulan tentang *penyebab* kurang tepat bila menggunakan regresi. Contoh, dorongan orang tua dan adanya kepentingan bisa berkontribusi terhadap motivasi siswa, tetapi yang demikian tidak berarti bahwa dorongan ini yang sebenarnya menyebakan motivasi. Perlu juga dingat bahwa istilah *efek* atau *pengaruh* ketika dipakai dalam regresi menunjukkan hubungan sebab-akibat yang tidak sama dengan sebab-akibat pada penelitian eksperimen.

Ada teknik statistik yang menggunakan korelasi ganda untuk menyelidiki pertanyaan sebab-akibat. Teknik ini disebut dengan analisis jalur (path analysis), menggunakan hubungan beberapa variabel untuk mempelajari pola-pola penyebab. Hubungan antara variabel-variabel pada model jalur menyediakan bukti untuk hubungan kausalitas. Selain itu, ada teknik baru yang menyelidiki hubungan antara banyak variabel disebut model persamaan structural (structural equation modeling-SEM). SEM adalah sebuah analisis yang sangat kuat untuk mengukur hubungan sebab-akibat diantara huubungan antar variabel. Penjelasan lebih jauh dari analisis jalur adalah diluar dari cakupan bahasan buku ini.

D. Pengertian Hubungan dalam Penelitian Non-Eksperimen

Perlu selalu diingat bahwa hubungan dalam penelitian korelasi bermakna *kecenderungan*, yaitu bila variabel X meningkat,

maka variabel Y cenderung meningkat, sebaliknya bila variabel X turun, maka variabel Y cenderung akan turun juga. Perlu dingat juga bahwa kecenderungan ini tidak berarti adanya hubungan sebab-akibat, yaitu naik-turunnya variabel Y dikarenakan naik-turunnya variabel X. Tidak demikian adanya. Semua penelitian kuantitatif yang bukan deskriptif selalu berkaitan dengan *hubungan*. Hubungan atau asosiasi selalu melibatkan paling sedikit dua variabel dan berkaitan diantara dua variabel tersebut (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E., 2006; Clark-Carter, D., 2004).

Hubungan dibangun dengan membandingkan kelompok yang berbeda. Hubungan dalam dunia pendidikan sangatlah penting dengan tiga alasan utama. Pertama, hubungan merupakan identifikasi awal akan adanya hubungan sebab-akibat. Kedua, hubungan membantu mengidentifikasi variabel yang perlu penelitian lanjutan. Ketiga, hubungan mampu memprediksi satu variabel dari variabel lain (Clark-Carter, D., 2004).

Ada beberapa kemungkinan hubungan. Bilamana kenaikan nilai variabel X selalu disertai kenaikan variabel Y, dan turunnya nilai variabel X juga selalu diikuti oleh turunnya nilai variabel Y, maka hubungan yang seperti itu disebut hubungan yang positif. Akan tetapi, sebaliknya bilamana kenaikan nilai variabel X selalu diikuti oleh penurunan nilai variabel Y, dan penurunan nilai variabel X justru diikuti oleh kenaikan nilai variabel Y, maka hubungan antara variabel X dan Y tersebut adalah hubungan yang negatif. Disamping itu, dua variabel X dan Y ada kemungkinannya tidak memiliki hubungan sama sekali, yakni bilamana kenaikan nilai variabel yang satu kadang-kadang diikuti penurunan nilai variabel lainnya, dan kadang-kadang juga diikuti oleh kenaikan nilai variabel yang lainya.

Perlu diingat bahwa dalam korelasi sebenarnya tidak dikenal istilah variabel bebas dan variabel terikat. Biasanya dalam penghitungan digunakan simbol X untuk variabel pertama dan Y untuk variabel kedua. Dalam contoh hubungan antara variabel remunerasi dengan kepuasan kerja, maka variabel remunerasi merupakan variabel X dan kepuasan kerja merupakan variabel Y.

E. Interpretasi penelitian Korelasi

Seperti telah dijelaskan diatas bahwa ada beberapa prinsip penting yang akan membantu kita memahami arti/maksud dari penelitian korelasi. Jangan pernah menyimpulkan *sebab* dari *hubungan*. Ada dua alasan untuk ini. Pertama, hubungan antara X dan Y mungkin tinggi, tetapi tidak berarti bahwa X menyebabkan Y atau Y menyebabkan X. Kedua, ada banyak variabel yang tidak diukur yang menyebabkan adanya hubungan. Contoh, seorang peneliti menemukan sebuah hubungan positif antara konsep diri-sendiri dan prestasi. Apakah ini berarti bahwa peningkatan konsep diri akan menyebabkan peningkatan pada prestasi? Mungkin iya, tapi akan menjadi tidak masuk akal usaha peningkatan prestasi guna meningkatkan konsep diri.

Ada empat penafsiran hasil analisis korelasi: pertama, melihat kekuatan hubungan dua variabel (koefisien korelasi); kedua, melihat signifikansi hubungan; ketiga koefisien diterminasi, dan keempat, melihat arah hubungan.

F. Koefisien korelasi

Korelasi merupakan teknik analisis yang termasuk dalam salah satu teknik pengukuran asosiasi/hubungan (*measures*

of association). Pengukuran asosiasi merupakan istilah umum yang mengacu pada sekelompok teknik dalam *statistik bivariat* yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel. Diantara sekian banyak teknik-teknik pengukuran asosiasi, terdapat dua teknik korelasi yang sangat populer sampai sekarang, yaitu Korelasi Pearson Product Moment dan Korelasi Rank Spearman. Selain kedua teknik tersebut, terdapat pula teknik-teknik korelasi lain, seperti Kendal, Chi-Square, Phi Coefficient, Goodman-Kruskal, Somer, dan Wilson (Singh, Y. K., 2006).

Angka koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai dengan ± 1.00 (artinya paling tinggi ± 1.00 dan paling rendah 0). Tanda plus minus pada angka koefisien korelasi ini fungsinya hanya untuk menunjukan arah korelasi. Apabila angka koefisien korelasi bertanda plus (+) maka korelasi tersebut positif dan arah korelasi satu arah, sedangkan Apabila angka koefisien korelasi bertanda negatif (-) maka korelasi tersebut negatif dan arah korelasi berlawanan arah.serta apabila angka koefisien korelasi = 0, maka hal ini menujukan tidak ada korelasi (Singh, Y. K., 2006).

Bilamana dua variabel mempunyai koefisien korelasi sebesar +1,00 maka berarti bahwa dua variabel tersebut mempunyai korelasi positif yang sempurna. Sebaliknya bilamana dua variabel mempunyai koefisien korelasi -1,00, maka berarti dua variabel tersebut memiliki korelasi negatif yang sempurna. Korelasi yang sempurna semacam itu sangat jarang sekali dijumpai dalam praktek penyelidikan/penelitian khususnya dalam penelitian sosial, termasuk penelitian pendidikan di dalamnya. Korelasi antara dua variabel pada umumnya akan berkisar antara +1,00 sampai dengan -1,00.

Tabel 7.3 Nilai Koefisien Korelasi dan Interpretasinya

Koefisien korelasi r	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat tinggi
0,60 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

G. Signifikansi Hubungan

Apa sebenarnya signifikansi itu? Dalam bahasa Inggris, kata *significant* mempunyai makna penting atau pokok; sedang dalam pengertian statistik kata tersebut mempunyai makna "benar", tidak didasarkan secara kebetulan. Misalnya, jika perbedaan atau hubungan antara dua variabel signifikan, maka perbedaan atau hubungan dua variabel tersebut memang ada, atau perbedaan atau hubungan antara dua variabel. Sebaliknya, jika perbedaan atau hubungan tidak signifikan, maka perbedaan angka diantara dua variabel tidak dianggap berbeda. Hasil penelitian dapat benar tapi tidak penting. Signifikansi/probabilitas/α memberikan gambaran mengenai bagaimana hasil penelitian itu mempunyai kesempatan untuk benar. Jika kita memilih signifikansi sebesar 0,01, misalnya, maka artinya kita menentukan hasil penelitian nanti mempunyai kesempatan untuk benar sebesar 99% dan untuk salah sebesar 1%.

Secara umum kita menggunakan angka signifikansi sebesar 0,01; 0,05 dan 0,1. Pertimbangan penggunaan angka tersebut didasarkan pada tingkat kepercayaan (*confidence interval*) yang diinginkan oleh peneliti. Angka signifikansi

sebesar 0,01 mempunyai pengertian bahwa tingkat kepercayaan atau bahasa umumnya keinginan kita untuk memperoleh kebenaran dalam penelitian kita adalah sebesar 99%. Jika angka signifikansi sebesar 0,05, maka tingkat kepercayaan adalah sebesar 95%. Jika angka signifikansi sebesar 0,1, maka tingkat kepercayaan adalah sebesar 90%.

Pertimbangan lain ialah menyangkut jumlah data (sample) yang akan digunakan dalam penelitian. Semakin kecil angka signifikansi, maka ukuran sample akan semakin besar. Sebaliknya semakin besar angka signifikansi, maka ukuran sample akan semakin kecil. Unutuk memperoleh angka signifikansi yang baik, biasanya diperlukan ukuran sample yang besar. Sebaliknya jika ukuran sample semakin kecil, maka kemungkinan munculnya kesalahan semakin besar.

Untuk pengujian dalam SPSS digunakan kriteria sebagai berikut:

- Jika angka signifikansi hasil penelitian < 0,05, maka hubungan kedua variabel signifikan.
- Jika angka signifikansi hasil penelitian > 0,05, maka hubungan kedua variabel tidak signifikan

H. Koefisien diterminasi (r^2)

r^2 merupakan kuadrat dari koefesien korelasi yang berkaitan dengan variabel (X) dan variabel Y. Secara umum dikatakan bahwa r^2 merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai prediktor (X) dan variabel yang memberikan response (Y). Dengan menggunakan bahasa sederhana, r^2 merupakan koefesien korelasi yang dikuadratkan. Oleh karena itu, penggunaan koefesien

determinasi dalam korelasi tidak harus diinterpretasikan sebagai besarnya pengaruh variabel X terhadap Y mengingat bahwa korelasi tidak sama dengan kausalitas. Dengan kata lain, dua variabel yang mempunyai hubungan belum tentu variabel satu mempengaruhi variabel lainnya. Lebih lanjut dalam konteks korelasi antara dua variabel maka pengaruh variabel X terhadap Y tidak tampak. Korelasi hanya merupakan penanda awal bahwa variabel X mungkin berpengaruh terhadap Y. Sedang bagaimana pengaruh itu terjadi dan ada atau tidak kita akan mengalami kesulitan untuk membuktikannya. Hanya menggunakan angka r^2 kita tidak akan dapat membuktikan bahwa variabel X mempengaruhi Y.

Interpretasi lain ialah bahwa r^2 sebagai proporsi variasi tanggapan yang diterangkan oleh regresor (variabel X) dalam model. Dengan demikian, jika $r^2 = 1$ mempunyai arti bahwa model yang sesuai menerangkan semua variabilitas dalam variabel Y. Jika $r^2 = 0$ mempunyai arti bahwa tidak ada hubungan antara regresor (X) dengan variabel Y. Jika $r^2 =$ 0,8 mempunyai arti bahwa sebesar 80% variasi dari variabel Y dapat diterangkan dengan variabel X; sedang sisanya 0,2 (20%) dipengaruhi oleh variabel-variabel yang tidak diketahui atau variabilitas yang inheren.

I. Penelitian Survei

Survei adalah bentuk penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi menyeluruh seperti: jumlah orang, persepsi atau pesan-pesan tertentu, dengan cara mengambil sampel dari populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok utama. Dengan kata lain,

survei adalah satu bentuk penelitian di mana informasi dikumpulkan dari banyak sampel, melalui pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk angket; satu cara mengumpulkan data melalui komunikasi dengan individu-individu dalam suatu sampel.

Dengan kata lain, survei disebut sebagai satu bentuk penelitian yang respondennya adalah manusia; dan untuk memperoleh informasi dari padanya, maka perlu disusun satu instrumen penelitian yaitu kuesioner (daftar pertanyaan) dan/atau pedoman wawancara (interview guide). Dengan demikian penggunaan istilah survei tidak tepat jika pada waktu mencari data, peneliti tidak bertanya (baik tertulis maupun lisan) kepada responden. Oleh karena itu dalam beberapa buku tentang metode penelitian, survei dibahas dalam topik teknik pengumpulan data, karena titik tekan kata "survei" adalah pada cara perolehan data.

Survei digunakan untuk mempelajari tentang sikap seseorang, kepercayaan, nilai, populasi manusia, tingkah laku, pendapat, kebiasaan, keinginan, ide, dan macam-macam informasi lain. Informasi-informasi tersebut sering digunakan dalam urusan bisnis, politik, pemerintahan, lingkungan, kesehatan umum, psikologi, dan pendidikan karena informasi yang akurat atau benar dapat diperolah dari banyak jumlah orang dengan satu sampel. Kebanyakan survei menggambarkan suatu kejadian, keseringan, dan pendistribusian ciri-ciri dari sebuah populasi yang diperkenalkan. Selain deskriptif, survei dapat juga digunakan menyelidiki hubungan antar variabel atau eksplorasi keadaan tertentu. Perhatikan contoh-contoh topik pada masing-masing tiga kategori ini:

Deskriptif

- Berapa lama waktu yang dibutuhkan guru untuk menyiapkan pelajaran?
- Teknik konseling apakah yang paling sering digunakan oleh para konselor di sekolah?
- Bagaimana pendapat kepala sekolah tentang diterimanya siswa berprestasi?

Hubungan

- Adakah hubungan antara sikap guru terhadap kedidisiplinan dan kepuasan siswa?
- Sejauh mana hubungan antara kegiatan ekstra kulikuler dengan prestasi siswa?
- Adakah korelasi yang signifikan antara status sosial siswa dengan pretasi disekolah?

Eksplorasi

- Mengapa sebagian kepala sekolah mengirim surat kepada wali murid/orangtua secara reguler dan beberapa kepala sekolah lain jarang mengirim surat kepada wali murid?
- Mengapa siswa pada suatu sekolah mencapai hasil yang lebih baik daripada siswa dari sekolah lain?

Tujuan survei adalah memaparkan data dari obyek penelitian, dan menganalisis serta menginterpretasikannya secara sistematis. Kebenaran informasi itu tergantung kepada metode yang digunakan dalam survei. Adapun kegunaan dari survei antara lain: (1) Untuk memperoleh fakta dari gejala yang ada; (2) Mencari keterangan secara faktual dari suatu kelompok, daerah dsb; (3) Melakukan evaluasi serta perbandinagn terhadap hal yang telah dilakukan orang lain dalam menangani hal yang serupa; (4) Dilakukan terhadap

sejumlah individu / unit baik secara sensus maupun secara sampel; dan (5) Hasilnya untuk pembuatan rencana dan pengambilan keputusan (Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K., 2005).

Penelitian survei, berdasarkan lingkup dan fokusnya, dibedakan menjadi dua jenis yaitu: (a) Survei Sensus, yaitu penelitian survei yang melibatkan seluruh populasi dalam penelitian; (b) Survei Sample, yaitu penelitian survei yang tidak melibatkan seluruh populasi melainkan menarik sampel dari populasi tersebut. Macam survei yang kedua ini melibatkan menggunaan metode mengambilan sampel dari populasi. Perlu diingat bahwa sampel haruslah representatif, yaitu mewakili keseluruhan populasi (pembahasan tentang sampel dan populasi dibahas dalam Bab 4).

Berikut ini disajikan beberapa karakteristik penelitian yang bentuknya survei.

1. Penelitian survei melibatkan sampel yang mampu mewakili populasi. Jadi teknik pengambilan sampelnya harus sampling probabilistik (sampel acak). Survei yang dilakukan terhadap populasi dinamakan sensus.
2. Informasi yang dikumpulkan berasal langsung dari responden. Responden dapat menyatakan langsung pandangannya berdasarkan pertanyaan tertulis yang diberikan kepadanya (kuesioner), atau juga berdasarkan pertanyaan lisan (wawancara).
3. Karena sampel harus representatif (mewakili populasi), maka ukuran sampelnya relatif banyak (sebanding dengan populasi), dibandingkan dengan metode lainnya.
4. Penarikan data dilakukan dalam tatanan yang natural, apa adanya, sesuai dengan kondisi sebenarnya. Responden harus tidak boleh mengemukakan tanggapannya dalam

lingkungan asing yang tidak nyaman, atau akrab dengan dirinya. Misalnya, kuesioner diisi di ruang khusus. Biasanya peneliti datang ke tempat kerja atau ke rumah responden.

J. Penelitian Ekspos fakto

Penelitian ekspos fakto (ex-post facto desain) meneliti hubungan sebab-akibat yang tidak ada manipulasi perlakuan atau tidak ada perlakuan yang sengaja dirancang dan dilaksanakan oleh peneliti. Biasanya penelitian hubungan sebab-akibat seperti ini dilakukan terhadap program, kegiatan atau kejadian yang telah berlangsung atau telah terjadi. Adanya hubungan sebab-akibat didasarkan atas kajian teoritis, bahwa sesuatu variabel disebabkan atau dilatarbelakangi oleh variabel tertentu atau mengakibatkan variabel tertentu.

Penelitian ekspos fakto mirip dengan penelitian eksperimen dari sisi pencarian hubungan sebab-akibat, tetapi dalam ekspos fakto tidak ada pengontrolan variabel, dan tentunya juga tidak ada pra tes. Penelitian ini dapat dilakukan dengan baik dengan menggunakan kelompok pembanding. Kelompok pembanding dipilih yang memiliki karakteristik yang sama tetapi melakukan kegiatan, program, atau mengalami kejadian yang berbeda (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010). Berikut adalah contoh-contoh pertanyaan penelitian ekspos fakto:

- Bagaimana pengaruh pola asuh orang tua tunggal terhadap prestasi?
- Bagaimana hubungan antara kegiatan ektrakulikuler dengan konsep diri?

- Apakah guru lulusan dari fakultas sastra memiliki teknik mengajar lebih baik dari pada guru lulusan keguruan?

Ekspos fakto merupakan penelitian empiris yang sistematis dimana peneliti tidak mengendalikan variabel bebas secara langsung karena perwujudann variabel tersebut telah terjadi atau karena variabel tersebut pada dasarnya memang tidak dapat dimanipulasi. Peneliti tidak melakukan perlakuan dalam membandingkan dan mencari hubungan sebab-akibat dari variabelnya. Peneliti hanya mencari satu atau lebih akibat-akibat yang ditimbulkan dan mengujinya dengan menelusuri kembali masa lalu untuk mencari sebab-sebab, kemungkinan hubungan, dan maknanya. Penelitian ini cenderung menggunakan data kuantitatif.

Expos fakto artinya sesudah fakta, yaitu penelitian yang dilakukan setelah suatu kejadian atau peristiwa itu terjadi. Penelitian ini disebut juga sebagai *restropective study* karena penelitian ini merupakan penelitian penelusuran kembali terhadap suatu peristiwa atau suatu kejadian dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010). Ekspos fakto sebagai metode penelitian merujuk kepada perlakuan atau manipulasi variabel bebas X telah terjadi sebelumnya sehingga peneliti tidak perlu memberikan perlakuan lagi, hanya melihat efeknya pada variabel terikat. Pada desain eksperimen, peneliti dituntut memberikan perlakuan terhadap variabel bebas, sedangkan pada penelitian ekspos fakto peneliti tidak dituntut memberikan perlakuan terhadap variabel bebas, namun pengukuran efek dari variabel bebas pada variabel terikat dari eksperimen maupun ekspost fakto tetap dilakukan.

Metode ekspost fakto dapat dilakukan apabila peneliti telah yakin bahwa perlakuan variabel bebas telah terjadi sebelumnya. Metode ini banyak dilakukan dalam bidang pendidikan, sebab tidak semua masalah pendidikan dapat diteliti dengan metode eksperimen. Banyak variabel bebas dalam pendidikan tidak dapat dimanipulasi oleh peneliti secara langsung (eksperimen) sehingga penelitian dengan desain eksperimen tidak mungkin atau tidak bisa dilakukan. Dalm keadaan seperti ini, ekspos fakto lebih tepat digunakan.

K. Perbedaan Ekspos Fakto dan Eksperimen

Dalam uraian diatas telah disinggung beberapa kesamaan dan perbedaan ekspos fakto dengan ekperimen. Kedua penelitian ini sama-sama berusaha menemukan dan mengungkapkan serta menentukan hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel dalam data hasil penelitian. Oleh sebab itu persamaan logika dasar dari kedua penelitian tersebut sama, terutama dalam menetapkan masalah dan variabel serta kaitan antara variabel satu dengan variabel lainnya seperti variabel bebas dengan variabel terikat.

Kesamaan lainnya adalah dalam pendekatan penelitian, yakni keduanya membandingkan dua kelompok yang serupa dalam semua karakteristik kecuali satu, agar dapat mengukur efek dan karakteristik tersebut. Dengan demikian banyak informasi yang ditemukan dalam eksperimen terdapat atau ditemukan juga dalam ekspos fakto. Kedua penelitian juga dapat menguji hipotesis mengenai hubungan variabel bebas dengan variabel terikat.

Beberapa perbedaan dari kedua penelitian tersebut nampak dalam hal teknik perolehan data atau informasi dan kesahihan

temuan penelitian. Dengan eksperimen, peneliti dapat memperoleh informasi yang lebih meyakinkan dan akurat untuk hubungan kausal atau sebab-akibat antara variabel-variabel daripada penelitian ekspos fakto. Pengaruh variabel luar dalam eksperimen dikontrol oleh kondisi eksperimen dan variabel dimanipulasi oleh peneliti secara langsung untuk menyakinkan atau memanipulasi oleh penelitisecara variabel terikat.

Kelemahan temuan ekspos fakto adalah peneliti tidak dapat menyimpulkan secara sahih, misalnya, penyebab perbedaan presentasi belajar dari siswa dengan motivasi tinggi dan motivasi rendah, sebab kedua kelompok tersebut mungkin telah dipengaruhi oleh faktor ketiga, misalnya inteligensi, prestasi sebelumnya, dan lain-lain. Berbeda halnya dengan temuan eksperimen, kesimpulan logis lebih sahih sebab peneliti dapat mengontrol kondisi kelas melalui randomasi dan melalui manipulasi peneliti secara langsung dalam hal pemberian motivasi.

L. Standar Kecukupan

Ada beberapa pertanyaan yang perlu diperhatikan dalam menentukan standar kecukupan dari desain penelitian deskriptif komparasi, korelasi, survei dan ekspos fakto.

Desain Deskriptif

- Apakah secara alamiah pertanyaan penelitian bersifat deskriptif?
- Apakah da deskripsi tentang sampel, populasi, dan prosedur pengambilan sampel?
- Apakah nilai dari instrument valid dan relaibel?
- Jika cross sectional, apakah perbedaan subyek menpengaruhi hasil?

- Apakah sampel membuat hasil menjadi bias?

Desain Komparasi

- Apakah masalah penelitian menunjukkan adanya hubungan yang hendak dibandingkan?
- Apakah deskripsi tentang subyek, sampel, dan instrument jelas?
- Apakah prosedur samplel membuat hasil bias?
- Apakah ada bukti tentang relaibilitas dan validitas?

Desain Korelasi

- Apakah masalah penelitian menunjukkan adanya hubungan yang hendak diteliti?
- Apakah ada deskripsi yang jelas tentang sampel?
- Apakah nilai dari instrument valid dan relaibel?
- Apakah ada factor lain yang juga berkontribusi terhadap hubungan?
- Seberapa besar sampel? Apakah ukuran sampel mempengaruhi signifikansi dari hasil?
- Apakah koefisien korelasi rancu dengan koefisien diterminasi?
- Jika prediksi dibuat, apakah ia didasarkan pada sampel yang berbeda?
- Apakah ukuran korelasi cukup besar untuk kesimpulan yang tepat?

Penelitian Survei

- Apakah tujuan survei jelas?
- Apakah populasi penelitian atau sampel penelitian akan memberikan jawaban atau respon yang tepat terhadap pertanyaan penelitian?

- Apakah butir pertanyaan atau pernyataan dalam instrumen didesain dengan baik? Sudahkah diuji coba? Apakah cocok dengan karakteristik sampel?
- Apakah ada kerahasiaan jawaban? Kalau tidak, apakah yang demikian mempengaruhi hasil?

Desain Ekspos fakto

- Apakah tujuan utama penelitian untuk meneliti hubungan sebab-akibat?
- Apakah ada dugaan akan adanya hubungan sebab-akibat?
- Apakah ada manipulasi terhadap variabel bebas?
- Apakah kelompok yang dibandingkan telah berbeda pda variabel bebasnya?
- Apakah variabel luar telah dipertimbangkan?
- Apakah ancaman terhadap validitas eksternal juga dibahas?

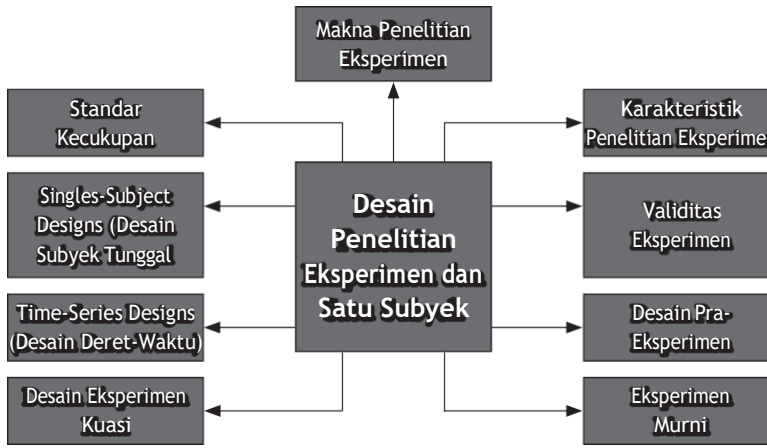
M. Rangkuman

Beberapa hal dibawah ini merupakan kesimpulan dari pembahasan bab ini, yaitu tentang desain penelitian deskriptif komparasi, korelasi, survei dan ekspos fakto.

1. Penelitian deskriptif berkaiatan dengan kejadian atau keadaan masa sekarang dan lampau.
2. Penelitian perkembangan mneliti perubahan pada subyek dalam kurun waktu tertentu, dan bisa dalam bentuk longitudinal dan cross sectional.
3. Penelitian komparasi meneliti tentang perbedaan-perbedaan serta keasamaan-kesamaan antar kelompok.
4. Penelitian korelasi meneliti tentang kecenderungan.
5. Regresi bivariat memprediksi variabel terikat dari variabel terikat tunggal.

6. Regresi ganda kerkenaan dengan beberapa variabel bebas hubungannya dengan variabel terikat tunggal.
7. Penelitian korelasi tidak boleh berkesimpulan tentang kausalitas karena ada variabel yang tidak diukur dan tidak meneliti tenatang hubungan kausalitas antara dua variabel.
8. Ada dua macam survei: survei sensus, yaitu penelitian survei yang melibatkan seluruh populasi dalam penelitian; dan survei sample, yaitu penelitian survei yang tidak melibatkan seluruh populasi melainkan menarik sampel dari populasi tersebut.
9. Koefiisien diterminasi adalah kuadrat dari korelasi koefisien. Koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui seberapa banyak hubungan antara kedua variabel dan bisanya dalam bentu prosentasi.
10. Koefisien korelasi harus dipahami dengan hati-hati ketika ia menunjukkan hubungan yang signifikan padahal hubungannya rendah.
11. Korelasi koefisien bententang antara -1 sampai +1. Tanda (-) menunjukkan korelasi negatif, sedang tanda (+) menunjukkan korelasi positif.
12. Penelitian survei menggunakan angket dan wawancara untuk mendeskripsikan karakteristik populasi.
13. Survei digunakan untuk tujuan deskriptif, hubungan dan explanatory
14. Ekspos fakto dipakai untuk meneliti hubungan sebab-akibat setelah “penyebab” terjadi.
15. Dalam penelitian ekspos fakto, subyek dipilih berdasar keolompok yang sudah ada, tidak ada pembagian acak terhadap subyek menjadi kelompok-kelompok, dan tidak ada manipulasi terhadap variabel bebasnya.

BAB VIII
DESAIN PENELITIAN EKSPERIMEN DAN SATU-SUBJECT



Istilah-istilah Penting

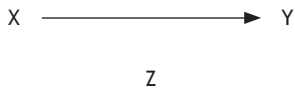
Desain Eksperimen
Desain Satu Subyek
Desain Kuasi Eksperimen
Manipulasi
Pembatasan
Kesimpulan Validitas Statistik
Validitas Internal
Validitas Konstruk
Validitas Eksternal
Eksperimen Acak
Kuasi- Eksperimen
Pengelompokan Acak
Kelompok Pembanding/Kontrol
Kelompok Eksperimen
Perlakuan (Treatment)
Nonequivalen
Seri Waktu
Ekuivalen
Variabel Bebas
Eksperimen Murni
Variabel Terikat
Variabel Luar
Pretes
Postes
Trial And Error

A. Makna Penelitian Eksperimen

Istilah *eksperimen*, seperti istilah lainnya, dapat memiliki arti yang berbeda. Eksperimen merupakan cara belajar atau menyelidiki sesuatu dengan memvariasi keadaan dan mengamati pengaruh sesuatu kepada sesuatu lainnya. Dengan kata lain, kita mengubah sesuatu serta melihat efeknya. Sebagai manusia, kita menggunakan eksperimen alami untuk belajar, misalnya anak kecil bereksperimen dengan melakukan sesuatu dan melihat pengaruhnya terhadap orang tuanya. Guru mencoba pendekatan baru dan memperhatikan pengaruhnya terhadap prestasi siswa. Mahasiswa mencoba teknik belajar baru dan melihat dampaknya terhadap nilai akhir mereka. Masing-masing perilaku yang *trial-and-error* merupakan upaya untuk mengetahui hubungan sebab-akibat, dan ini merupakan tujuan utama dari eksperimen. Penelitian eksperimen dimaksudkan untuk mencari hubungan kausalitas aataau hubungan sebab-akibat. Dalam penelitian eksperimen, peneliti seyogiyanya memastikan sejauh mana ia bisa yakin bahwa kondisi yang dibuat menyebabkan efek yang diharapkan. Ini adalah interpretasi dari sebab-akibat, dan oleh karenanya menjadi elemen kunci dalam penelitian eksperimen.

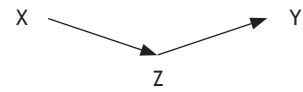
Penelitian eksperimen melibatkan banyak variabel dan peneliti harus melakukan kontrol ketat terhadap variabel lain yang dapat mempengaruhi hubungan sebab-akibat yang dikehendaki peneliti. Berikut dipaparkan beberapa kemungkinan hubungan sebab-akibat diantara variabel dalam penelitian.

Hubungan kausalitas langsung



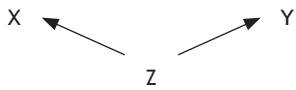
Gambar 8.1

Hubungan kausalitas tidak langsung



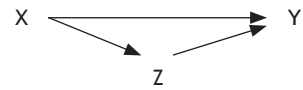
Gambar 8.2

Hubungan non-kausalitas antara X dan Y



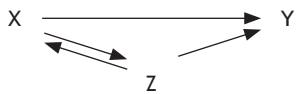
Gambar 8.3

Hubungan kausalitas langsung dan tidak langsung



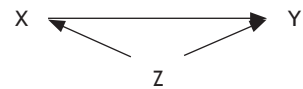
Gambar 8.4

Hubungan kausalitas langsung dan tidak langsung serta non-kausalitas



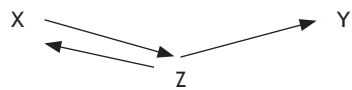
Gambar 8.5

Hubungan non-kausalitas dan kausalitas langsung antara X dan Y



Gambar 8.6

Hubungan non-kausalitas dan kausalitas tidak langsung antara X dan Y



Gambar 8.7

Pada gambar hubungan kausalitas langsung seperti Gambar 8.1, terjadi hubungan sebab-akibat secara langsung,

dimana variabel X secara langung mempengaruhi variabel Y tanpa melibatkan variabel Z. Variabel X disebut dengan variabel bebas (independent variabel) sedang variabel Y disebut variabel terikat (dependent variabel). Pada Hubungan kausalitas tidak langsung seperti Gambar 8.2, tidak terjadi sebab-akibat secara langsung karena pengaruh variabel X tidak secara langsung mempengaruhi variabel Y, melainkan melalui variabel Z. Dalam hal ini, mungkin saja variabel Z tidak hanya mempengaruhi variabel Y. Variabel Y disebut dengan variabel pengganggu (interveining variabel) (De Vaus, D. A., 2001).

Ada kalanya peneliti hendak mencari hubungan kausalitas antara variabel bebas dan terikat. Namun yang terjadi justru tidak adanya hubungan kausalitas antara X dan Y seperti Gambar 8.3. Bila ini terjadi, maka peneliti telah melakukan kekeliruan dalam penelusurannya mencari hubungan kausalitas. Ada kalanya juga peneliti menjumpai hubungan kausalitas langsung dan tidak langsung seperti Gambar 8.4. Dalam gambar ini, variabel Z disebut dengan variabel luar (extraneous variable) yang juga ikut andil dalam mempengaruhi variabel Y. Dalam hal ini, peneliti harus berhati-hati untuk menyimpulkan hubungan kausalitas karena seperti dalam Gambar 8.3, ada variabel pengganggu (interveining variable), dan seperti Gambar 8.4 ada variabel luar (extraneous variable) (De Vaus, D. A., 2001).

Pada Gambar 8.5, adanya hubungan kausalitas langsung dan tidak langsung serta non-kausalitas diantara ketiga variabel. Hubungan ketiga variabel ini sangat komplek dan dalam ilmu sosial, pengemdalian variabel seperti Gambar 8.5 tidaklah mudah. Selanjutnya, pada Gambar 8.6, adanya hubungan non-kausalitas dan kausalitas langsung antara

X dan Y. Terakhir adanya kalanya terjadi hubungan non-kausalitas dan kausalitas tidak langsung antara X dan Y seperti Gambar 8.7 (De Vaus, D. A., 2001).

Selain hubungan sebab-akibat langsung dan tidak langsung, ada pula beberapa kemungkinan bila dilihat dari jumlah variabel bebas dan variabel terikatnya. Kemungkinan pertama adalah satu sebab (satu IV) dan satu akibat (satu DV). Kedua adalah banyak sebab (banyak IV) dan satu akibat (satu DV). Ketiga adalah kebalikan dari kedua, yaitu satu sebab (satu IV) dan banyak akibat (banyak DV). Terakhir adalah banyak sebab (banyak IV) dan banyak akibat (banyak DV). Keempat kemungkinan ini dilukiskan dalam Tabel 8.1.

Tabel 8.1 Kombinasi desain sebab-akibat

Akibat (variabel terikat, DV) \ Penyebab (variabel bebas, IV)	Tunggal	Banyak
Tunggal	Satu sebab, satu akibat IV → DV	Banyak sebab, satu akibat IV, IV, IV, IV, IV → DV
Banyak	Satu sebab, banyak akibat IV → DV, DV, DV, DV, DV	Banyak sebab, banyak akibat IV, IV, IV, IV, IV → DV, DV, DV, DV, DV

B. Karakteristik Penelitian Eksperimen

Penelitian eksperimen dilakukan untuk melihat, mencari ada tidaknya hubungan sebab-akibat antar variabel. Penelitian eksperimen memiliki enam karakteristik:

1. Hipotesis penelitian disimpulkan dari teori. Seperti telah dijelaskan bahwa teori memberikan indikasi akan adanya hubungan sebab-akibat antar variabel yang sedang diteliti. Dengan kata lain, penelitian dengan desain ekspos fakto bermula dari teori dan oleh karena memakai gaya berfikir dedukti, dan penelitian ini disebut dengan penelitian kuantitatif.
2. Adanya kesamaan kualitas subyek sebelum perlakukan (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dan/ atau kelompok pembanding didapat melalui pembagian acak). Ini menjadi sangat penting karena peneliti ingin memastikan bahwa semua kelompok sama dalam berbagai aspek, sehingga perbedaan setelah perlakuan tidak disebabkan oleh perbedaan awal. Pembagian acak subyek menjadi dua kelompok berasumsi bahawa kedua kelompok memiliki kesamaan ciri.
3. Perlakukan dimanipulasi oleh peneliti. Manipulasi berarti bahwa peneliti menentukan dan mengendalikan perlakuan (treatment) atau kondisi tertentu, untuk setiap kelompok subyek. Perlakuan ini disebut variabel bebas. Perlakuan yang berbeda dimanipulasi dan diberikan kepada kelompok subyek yang berbeda oleh peneliti. Misalnya, peneliti yang tertarik meneliti apakah urutan kesulitan butir tes membuat perbedaan prestasi siswa. Penelitian ini memiliki satu variabel bebas (urutan kesulitan butir) dengan dua tingkatan: dari termudah ke

paling sulit dan yang paling sulit ke termudah. Kondisi ini dimanipulasi oleh peneliti, dan membagi kelas menjadi dua kelompok, secara acak, dan memberikan dua jenis urutan butir ini ke kedua kelompok. Kelompok eksperimen diberi tes dengan urutan dari termudah ke tersulit, sedang kelompok kontrol diberi tes dengan urutan dari termudah ke tersulit. Tentunya banyak variabel dalam pendidikan yang tidak dapat dimanipulasi, seperti usia, motivasi, IQ, jenis kelamin, dan status sosial ekonomi, dan ini juga berpengaruh.

4. Adanya pengukuran terhadap masing-masing variabel terikat. Ini berarti bahwa penelitian eksperimen berkaitan dengan nilai numerik. Pengukuran variabel terikat ini akan menghasilkan nilai numerik, dan nilai inilah yang akan dibandingkan melalui uji statistik.
5. Penggunaan statistik inferensial. Karakteristik lain yang melibatkan angka adalah penggunaan statistik inferensial. Statistik inferensial digunakan untuk membuat pernyataan probabilitas tentang hasil. Hal ini penting karena dua alasan: (1) karena pengukuran tidak pernah sempurna dalam pendidikan dan (2) karena kita sering ingin menggeneralisasi hasil untuk kelompok yang sama atau dengan populasi subyek.
6. Adanya kontrol ketat kondisi tertentu dan variabel luar. Karakteristik akhir dari penelitian eksperimen mungkin yang paling penting adalah pengendalian variabel luar atau asing. Yang unik untuk penelitian eksperimen adalah bahwa ada upaya atau tekad untuk memastikan bahwa tidak ada variabel luar atau asing yang ikut mempengaruhi hasil. Peneliti mengontrol variabel luar atau asing baik dengan memastikan bahwa mereka

tidak berpengaruh pada variabel terikat atau dengan membuatnya memiliki efek yang sama untuk semua kelompok (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E., 2006; Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010).

Karakteristik ini biasanya ada dalam penelitian ilmu eksakta, namun kesemua ciri ini jarang dijumpai dalam penelitian pendidikan. Ini tidak mengurangi pentingnya metode eksperimen untuk pendidikan. Banyak penelitian dalam pendidikan mendekati sebagian besar karakteristik ini, dan kita perlu memahami metode yang berbeda dalam melakukan penelitian tentang hubungan kausalitas.

Metode eksperimen merupakan pendekatan yang terbaik untuk menentukan hubungan sebab-akibat dari perlakuan. Hal ini terutama karena adanya kontrol yang ketat terhadap variabel luar atau asing dan kemampuannya memanipulasi variabel bebasnya. Akan tetapi, karena penelitian pendidikan sering kali berhubungan dengan manusia, maka kontrol atau manipulasi tentang keadaan tertetu sangatlah artificial atau tidak alami. Karena ketidakalamian inilah, maka generalisasi ke setting yang sesungguhnya (yang tentunya alami) sulit diwujudkan. Inilah kritikan tajam terhadap penelitian eksperimen.

Walaupun penelitian eksperimen merupakan satu-satunya desain untuk meneliti hubungan sebab-akibat, ia hanya bisa dipakai bila cocok. Dengan kata lain, penelitian eksperimen tidak sesuai untuk semua masalah penelitian pendidikan, melainkan hanya cocok untuk beberapa penyelidikan yang mencari hubungan sebab-akibat. Dalam beberapa situasi, pendekatan kualitatif akan lebih valid untuk menjelaskan kejadian dan dalam studi evaluasi. Contoh,

peneliti hendak mengetahui usia berapa anak mulai berfikir abstrak. Topik ini tidak bisa diselesaikan melaui eksperimen, tetapi hanya melalui penelitian deskriptif.

Langkah pertama dalam perencanaan penelitian eksperimen adalah mendefinisikan masalah penelitian, melakukan kajian pustaka, dan mengungkapkan hipotesis penelitiannya dengan jelas. Adalah penting bahwa penelitian eksperimen dipandu atau diarahkan oleh hipotesis penelitian yang menyatakan hasil sementara yang diharapkan. Hasil yang sebenarnya akan mendukung atau tidak mendukung hipotesis penelitian.

Selanjutnya, peneliti memilih subyek dari populasi dan, tergantung pada desain yang digunakan, biasanya membagi subyek menjadi beberapa kelompok. Penelitian eksperimen yang paling sederhanapun melibatkan dua kelompok, yang disebut kelompok eksperimen dan kelompok kontrol atau kelompok pembanding. Setiap kelompok kemudian diberi perlakuan. Perlakuan ini disebut variabel bebas. Kelompok eksperimen menerima perlakkuan khusus yang menjadi fokus utama dalam penelitian eksperimen, sedangkan kelompok kontrol menerima perlakuakn yang berbeda atau perlakuan seperti biasanya (perlakuan konvensional).

Perlu diingat bahwa kelompok kontrol tetap menerima perlakuakn walaupun perlakuan seperti biasanya, bukan tidak menerima perlakukan sama sekali. Kalau demikian tentunya tidaklah adil dimana kelompok eksperimen menerima perlakuan khusus sedang kelompok kontrol tidak. Selain itu, perlu juga digarisbawahi bahwa variabel luar atau asing harus dikendalikan sebelum dan selama berlangsungnya perlakuan, yaitu semua variabel yang mungkin memperngaruhi variabel terikat harus dibuat sama. Satu-satunya perbedaan hanyalah

perlakuan yang berbeda. Yang demikian dimaksudkan supaya peneliti yakin bahwa perbedaan yang terjadi pada kelompok eksperimen dan kontrol setelah perlakuan hanyalah disebabkan oleh perbedaan perlakuan (variabel bebas), bukan variabel lainnya.

C. Validitas Eksperimen

Ada tiga jenis validitas eksperimen yang perlu diketahui dan diperhatikan, yaitu validitas internal, validitas konstruk, dan validitas eksternal.

1. Validitas internal

Pada bab sebelumnya telah dibahas sedikit tentang konsep validitas internal. Validitas internal dalam penelitian eksperimen adalah keputusan yang dibuat mengenai keyakinan sejauh mana variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebas, bukan variabel yang lain. Ini melibatkan proses deduktif dimana peneliti secara sistematis harus memeriksa dan mengendalikan setiap ancaman terhadap validitas internal, yang mungkin mempengaruhi hasil. Jika semua ancaman dapat dihilangkan, maka peneliti dapat yakin bahwa adanya hubungan kausalitas dan bahwa perbedaan yang didapat setelah perlakuan disebabkan oleh perlakuan yang diberikan.

Validitas internal bukanlah absolut, tetapi merupakan tingkatan derajat, tergantung pada penjelasan yang diberikan oleh peneliti tentang kemampuan mengendalikan ancaman terhadap validitas internal. Cara yang baik menangani ancaman terhadap validitas internal adalah dengan mengidentifikasi faktor yang secara sistematis hanya terkait dengan satu kelompok. Artinya, ia hanya (lebih) mempengaruhi satu

kelompok daripada kelompok lainnya. Dengan kata lain, jika faktor mempengaruhi kedua kelompok, maka itu bukan ancaman bagi validitas internal. Pada tabel 6.1 disajikan rangkuman tentang ancaman terhadap validitas internal.

Tabel 8.2 Ringkasan tentang ancaman terhadap validitas internal

Ancaman	Penjelasan
Sejarah	Peristiwa tak terencana terjadi selama penelitian berlangsung yang barangkali mempengaruhi hasil penelitian
Pemilihan	Perbedaan subyek antara kelompok pembanding dan eksperimen dapat mempengaruhi hasil karena komposisi kelompok yang berbeda.
Pretes	Mengerjakan ujian atau menjawab pertanyaan dalam ujian sebelum perlakuan akan mempengaruhi subyek
Instrumen	Perbedaan hasil bisa karena isntrumen penelitian yang tidak relaibel.
Pengurangan	Pengurangan subyek secara sistematis dapat mempengaruhi hasil.
Kematangan	Pengaruh bisa karena kematangan atau perubahan alamiah yang terjadi pada diri subyek (seperti bertambahnya usia, tambah bijak dan sebagainya).
Difusi perlakuan	Subyek dalam kelompok mempelajari perlakauan atau kondisi untuk kelompok lain.
Efek Peneliti	Dengan sengaja atau tak berniat mempengaruhi peneliti yang berpengaruh pada respon subyek.
Replikasi perlakuan	Sejumlah replikasi perlakuan berbeda terhadap sejumlah subyek.
Efek Subyek	Perubahan perilaku karena ada di salah satu kelompok bisa mempengaruhi hasil.

2. Validitas Konstruk

Pada bab sebelumnya telah juga dibahas tentang konsep validitas konstruk dalam desain penelitian. Di dalam penelitian eksperimen, istilah *validitas konstruk* menggambarkan seberapa baik variabel yang diukur dan perlakuan mewakili teori konstruk yang ada dalam hipotesis (misalnya validitas konstruk tentang *pengaruh* dan *sebab*). Dengan kata lain, seberapa jauh teori didukung oleh pengukuran dan perlakuan. Bila hal ini tidak dilakukan, maka akan menjadi ancaman terhadap validitas konstruk, akibatnya adalah keputusan tentang hubungan sebab-akibat akan keliru.

3. Validitas Eksternal

Validitas eksternal adalah sejauh mana hasil penelitian bisa digeneralisasi pada subyek lain dan kondisi lingkungan di luar konteks penelitian. Jika perlakuan atau kondisi perlakuan yang sama dilakukan atau diberikan (direplikasi) pada subyek lain, akankah hasilnya akan sama? Kita menyimpulkan bahwa sebuah penelitian memiliki validitas eksternal yang kuat jika generalisasinya relatif luas. sebaliknya, penelitian memiliki validitas eksternal lemah jika kita tidak mampu mengeneralisasi hasil penelitian di luar penelitian yang sebenarnya. Tabel 6.2 adalah rangkuman sumber-sumber ancaman terhadap validitas eksternal.

Tabel 8.3 Ringkasan ancaman validitas eksternal

Ancaman	Penjelasan
Populasi	
Pemilihan Subyek	Generalisasi hanya bisa diaplikasikan pada subyek penelitian jika subyek tidak dipilih secara acak dari populasi.

Karakteristik Subyek	Generalisasi terbatas pada sampel atau populasi yang memiliki karakteristik yang sama seperti status sosial ekonomi, umur, lokasi, kemampuan, dan ras.
Subyek/ interaksi perlakuan	Generalisasi bisa terbatas karena interaksi antara subyek dan perlakuan, misalnya perlakuan sangat unik bagi subyek.
Ekologi	
Deskripsi variabel	Generalisasi terbatas pada definisi operasional terhadap variabel bebas dan terikat.
Banyaknya perlakuan perlakuan	Dalam penelitian eksperimen dimana subyek menerima lebih dari satu perlakuan, generalisasi terbatas pada kesamaan perlakuan karena pengaruh perlakuan awal bisa mempengaruhi perlakuan berikutnya.
Seting / Interaksi perlakuan	Generalisasi terbatas pada seting diman penelitian dilakukan (seperti ruang, waktu, lingkungan, dan sebagainya).
Waktu pengukuran/ Interaksi perlakuan	Generalisasi terbatas pada waktu penelitian. Perlakuan dengan akibat-akibat segera (jangka pendek) mungkin tidak akan memberi pengaruh jangka panjang.
Penggunaan pretes dan postes	Penggunaan pretes dan postes bisa berinteraksi dengan perlakuan sehingga mempengaruhi hasil penelitian.

Peneliti kependidikan sering menghadapi dilema yang sulit, yaitu jika validitas internal dimaksimalkan, validitas eksternal dikorbankan. Validitas internal yang tinggi membutuhkan kontrol yang baik terhadap variabel luar. Kontrol ketat ini bisa berupa kondisi yang menyerupai kondisi

laboratorium. Akan tetapi, lebih ketat lingkungan dikontrol, maka semakin kecil kemampuan generalisasi. Ini adalah sebuah dilemma peneliti. Ketika penelitian tidak dapat digunakan untuk populasi pada setting lain, maka penelitian tersebut akan memberi kontribusi kecil terhdap praktek pendidikan, padahal di sisi lain harus ada kontrol yang cukup untuk membuat kesimpulan tentang kausalitas. Kebanyakan penelitian berusaha menyeimbangkan ancaman terhadap validitas internal dan eksternal sehingga secara ilmiah dapat dipertanggung jawabkan, dan juga bisa digeneralisasi pada setting dan populasi yang lain. Salah satu cara mengatasi dilemma ini adalah mereplikasi penelitian dengan kontrol yang ketat ini kepada populasi yang berbeda dalam setting berbeda pula.

D. Desain Pra-Eksperimen

Ada tiga desain pra-eksperimen, dan disebut pra-eksperimen karena ia tidak memenuhi kriteria penelitian eksperimen. Karena disebut pra-eksperimen bukan berarti ia tidak dapat dipakai sama sekali. Akan tetapi, ia masih bisa dipakai. Hanya saja diperlukan kehati-hatian dalam mengambilan keputusan karena banyak kelemahan dalam hubungan sabab-akibat yang diungkapkan. Desain ini baik digunakan hanya untuk mendapatkan ide yang bisa diteliti lebih lanjut secara sistematis.

CATATAN

Kita akan menggunakan beberapa simbol yang biasanya dipakai dalam desain penelitian. Simbol yang dipakai adalah simbol yang biasanya banyak dipakai dalam penelitian, yaitu:

R pembagian acak (random assignment)
O pengamatan atau observasi, pengukuran yang merekam pengamatan yang biasanya dalam bentuk pretes dan postes.
X perlakuan (angka 1 adalah perlakuan 1) (treatment)
A,B,C,D,E,F kelompok subyek.

1. Single-Group Postest-Only Design (Desain Kelompok tunggal-Hanya postes)

Dalam dasain ini, peneliti memberikan sebuah perlakuan dan kemudian mengukur variabel terikat, seperti diagram di bawah, dimana A adalah kelompok perlakuan, X adalah perlakuan dan O adalah tes akhir.

Single-Group Posttest-only Design

Kelompok	Perlakuan	Postes
A	X	O

Gambar 8.8 Single-Group Posttest-only Design

Karena tidak ada pretes dan kelompok pembanding, maka ancaman terhadap validitas internal sangatlah serius, sehingga kesimpulan sebab-akibat sangatlah lemah. Tanpa pretes, misalnya, sulit untuk menyimpulkan bahwa perubahan perilaku setelah perlakuan berbeda dengan keadaan sebelum perlakuan. Semua perlakuan akan membawa perubahan apapun perlakuan itu. Alhasil, tanpa tes awal sebelum perlakuan, maka peneliti tidak akan mengetahui secara pasti bahwa nilai atau keadaan setelah perlakuan memang disebabbkan olerh perlakuan (yaitu perbedaan tes awal dan tes akhir secara statistik memang berbeda secara signifikan. Selain itu, tanpa kelompok pembanding atau kontrol, juga

sulit untuk mengetahui apakah faktor-faktor lain yang terjadi selama perlakuan juga ikut berkontribusi terhadap variabel terikat. Kesimpulannya adalah desain ini memiliki banyak kelemahan dimana peneliti tidak bisa yakin bahwa perubahan pada variabel terikat memang benar-benar disebabkan oleh variabel bebasnya. Hal ini dikarenakan pada desain tidak ada tes awal dan kelompok pembanding.

2. Single-Group Pretest-Posttest Design (Desain Kelompok tunggal pretes postes)

Hanya ada satu perbedaan desain ini dengan desain sebelumnya, yaitu adanya tambahan observasi (pretes). Dalam desain kelompok tunggal pretes postes ini, satu kelompok diberikan pretes (O), perlakukan (X), dan kemudian postes (O). Pretes dan postes sama, hanya diberikan pada waktu yang berbeda. Hasil yang diteliti adalah perubahan dari pretes ke postes. Desain ini ada perbaikan dari desain sebelum dengan adanya pretes, tetapi masih belum ada kelompok pembanding.

Single-Group Pretest-Posttest-only Design

Kelompok	Postes	Perlakuan	Postes
A	O	X	O

Gambar 8.9 Single-Group Pretest-Posttest Design

Masalah utama desain ini adalah tidak adanya kelompok pembanding. Selama proses perlakuan berlangsung, banyak faktor yang mungkin juga mempengaruhi variabel terikat (pretes). Kalau demikian, peneliti tidak bisa serta merta mengatakan bahwa perbedaan antara pretes dan postes hanya disebabkan oleh perlakuan (X). Banyak variabel

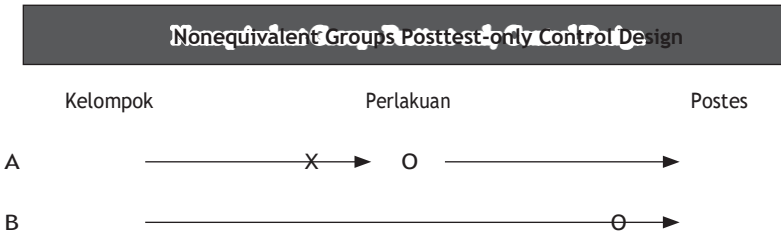
external lain yang juga mempengaruhi postes yang tidak dikontrol oleh peneliti. Yang demakian merupakan ancaman serius terhadap validitas internal penelitian ini (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Analisis statistik yang biasanya digunakan untuk membandingkan antara pretes dan postes dalam desain ini adalah statistik regresi. Akan tetapi, jika pemilian subyek pada desain ini homogen, misalnya orang pinter saja, maka yang demikian akan mempengaruhi hasil. Hasilnya akan rendah karena pretesnya sudah tinggi. Akibatnya adalah peneliti akan berkesimpulan bahwa pengaruh perlakuan tidak memberi pengaruh yang signifikan.

Alhasil, dalam desain ini banyak ancaman internal yang tidak dikontrol sehingga hubungan sebab-akibat yang dihasilkan akan sangat lemah. Walau demikian bukan berarti bahwa desain ini tidak bisa dipakai. Ia masih bisa dipakai hanya pada keadaan tertentu, yaitu (1) jeda waktu antara pretest dan postes sangat singkat, (2) desain ini hanya satu-satunya desain yang bisa digunakan. Desain lain yang lebih akurat tidak mungkin digunakan.

3. Nonequivalent Groups Postest-Only Design (Desain Kelompok Taksetara Hanya postes)

Desain ini mirip dengan *single-group postest-only design* (Desain Kelompok tunggal hanya postes). Perbedaannya adalah bahwa dalam Desain Kelompok Taksetara Hanya postes ini, satu kelompok menerima perlakuan sedang yang satunya lagi tidak. Desain ini diilustrasikan seperti di bawah ini.

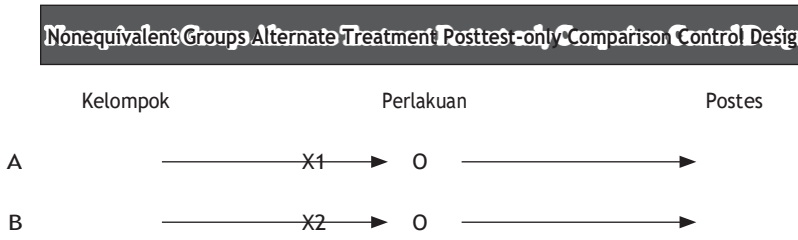


Gambar 8.10 Nonequivalent Groups Postest-Only Design

Prosedur dalam desain ini adalah ada dua kelompok (A dan B) yang tidak ekuivalen karena tidak dilakukan pembagian acak. Satu kelompok (A) diberikan perlakukan sedang kelompok yang lain (B) tidak diberikan perlakuan. Kemudian, pada waktu yang sama postes yang sama diberikan kepada kedua kelompok. Istilah kelompok non-ekuivalen digunakan karena tidak adanya pembagian acak atas subyek di kedua kelompok, sehingga kemampuan awal subyek di kedua kelompok tidak diketahui. Selain tidak adanya pembagian acak yang menjadi kelemahan serius terhadap desain ini adalah ketidakadilan peneliti terhadap kedua kelompok. Kemlompok A menerima perlakuan sedanga kelompok B tidak. Kalau demikian, perbedaan yang ada di kedua kelompok setelah melakukan postes, bisa di sebabkan oleh kemampuan awal yang dimiliki oleh kedua kelompok dan/atau perlakuan yang tidak adil, yaitu perlakuakn untuk kelompok A dan tidak ada perlakuan pada kelompok B.

4. Nonequivalent Groups Alternate Treatment Postest-only Comparison Control Design

Perkembangan berikutnya adalah di kedua kelompok diberi perlakuan sehingga desainnya seperi berikut.



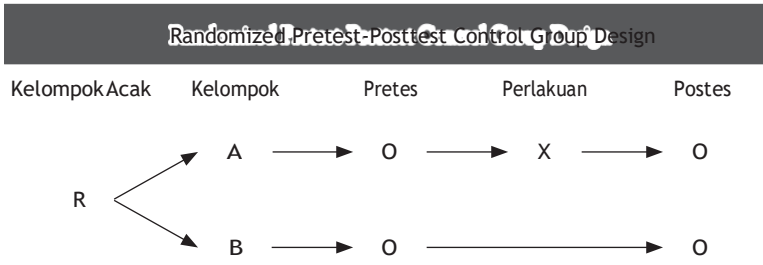
Gambar 8.11 Nonequivalent Groups Alternate Treatment Postest-only Comparison Control Design

Sepertinya desain ini lebih baik dari pada sebelumnya dimana di kedua kelompok mendapat perlakuan sehingga salah satu ancaman terhadap validitas internal terpatahkan, yaitu peneliti adil dengan memberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelompok. Akan tetapi dalam desain ini belum dilakukan pembagian subyek secara acak. Yang demikian tentu akan menjadi ancaman yang serius terhadap validitas internal. Dengan kata lain, karena tidak ada pembagian acak terhadap keseluruhan subyek untuk menjadi dua kelompok, maka perbedaan yang terjadi diantara dua postest (kelompok A dan B) bisa disebabkan oleh perbedaan awal yang melekat pada kedua kelompok, bukan karena perlakuan (baik X1 ataupun X2).

E. Eksperimen Murni

Kelemahan utama desain pra-eksperimen adalah tidak adanya kesamaan awal di antara kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol). Kesamaan atau ekuivalensi ini dicapai melalui pembagian subyek secara acak ke kedua kelompok. Pembagian acak ini diasumsikan akan mendapatkan dua kelompok yang memiliki kesamaan ciri. Prosedur ini merupakan bagian yang paling esensial dalam penelitian eksperimen murni.

1. Randomized Pretest-Postest Control Group Design



Gambar 8.12 Randomized Pretest-Postest Control Group Design

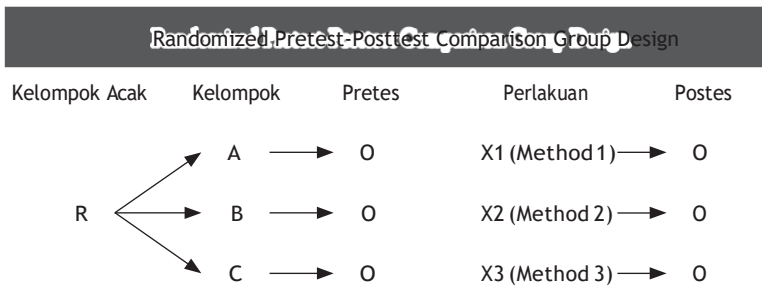
Tahap pertama ketika menggunakan desain ini adalah membagi subyek menjadi dua kelompok secara acak (random assignment). Seperti telah dijelaskan bahwa pembagian subyek menjadi dua kelompok dengan acak akan menghasilkan dua kelompok yang secara ilmiah sudah dianggap sama atau memiliki kesamaan karakteristik. Pembagian acak diaggap ilmiah karena (1) setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi subyek, dan (2) tidak adanya bias peneliti. Kemudian, pretes diberikan kepada kedua kelompok. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang sama atau memiliki karakteristik awal yang sama. Selain itu, perlakuan diberikan kepada kelompok A atau kelompok eksperimen, sedang kelompok B atau kelompok kontrol diberikan perlakuan seperti biasanya (disebut perlakuan konvensional). Terakhir, postes diberikan kepada kedua kelompok dan hasilnya dibandingkan untuk mengetahui adakah ada perbedaan yang signifikan diantara kedua kelompok.

Sekali lagi, tujuan dari pembagian subyek dengan acak menjadi beberapa kelompok adalah untuk mendapatkan

kedua kelompok yang sama sebelum diberikan perlakuan, atau mengatur perbedaan awal yang bisa mempengaruhi hasil. Jika kedua kelompok ini didapat melalui acak, maka kedua kelompok dianggap sama. Kalau demikian, apakah pretes masih diperlukan? Jawabannya tidak begitu penting, karena pembagian dengan acak diasumsikan bahwa kedua kelompok dari hasil pengacakan dianggap sama. Adapun pretes masih bisa digunakan untuk menyakinkan peneliti bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang sama.

Contoh, peneliti hendak memberikan perlakuan metode pengajaran matematika dengan *cooperative learning*. Pertama, peneliti memilih dua kelompok siswa dan menngacak ulang siswa dari kedua kelompok tersebut, sehingga menghasilkan dua kelompok baru hasil dari pengacakan. Kedua, peneliti memberikan pretes, dan kemudian perlakuan (pengajaran matematika dengan *cooperative learning*) diberikan kepada kelompok eksperimen sedang kelompok kontrol mendapat perlakuan seperti biasanya (disebut teknik conventional). Setelah selesai perlakuan, peneliti memberikan postes kepada kedua kelompok.

2. Randomized Pretest-Postest Comparison Group Design

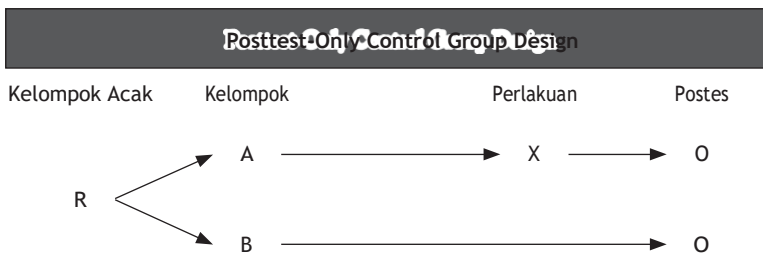


Gambar 8.13 Randomized Pretest-Postest Comparison Group Design

Seperti pada desain *Randomized Pretest-Postest Control Group Design*, desain ini menggunakan beberapa kelompok pembanding dengan berbagai macam perlakuan yang berbeda. Pada desain ini, sebenarnya variabel bebasnya tetap satu, yaitu metode mengajar. Ada tiga kelompok yang didapat dari pembagian acak, dan ada tiga variasi metode mengajar yang hendak dibandingkan oleh peneliti. Desain ini tentunya lebih sempurna dianding dengan desain sebelumnya (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

3. Randomized Posttest-only Control Group Design

Pada dua desain dalam kelompok eksperimen murni di atas (*Randomized Pretest-Postest Control Group Design dan Randomized Pretes-Postes Comparison Group Design*) pretes diberikan kepada kelompok sebelum perlakuan. Namun, ada beberapa keadaan dimana kadang-kadang pemberian pretes tidak dikungkinkan atau membuat kekhawatiran akan adanya pengaruh pretes terhadap perlakuan atau pada postes.



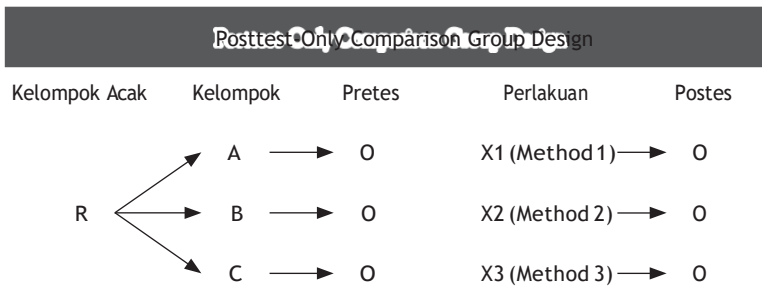
Gambar 8.14 Randomized Posttest-only Control Group Design

Dalam desain ini, peneliti langsung memberikan perlakuan setelah melakukan pembagian acak terhadap sunyek. Tidak ada pengukuran awal (pretes) sebelum

perlakuan. Perlakuan diberikan pada kelompok eksperimen sedang kelompok kontrol berikan perlakukan konvensional. Dan akhirnya kemampuan akhir setelah perlakuan atau perubahan perilaku atau prestasi setelah perlakuan diukur dengan postes.

Catatan: Dalam desain yang menggunakan kelompok kontrol dengan perlakuan konvensional, menunjukkan ketidakadilan dari peneliti, dan ini tidak dibenarkan menurut etika penelitian. Untuk ini, desain yang menggunakan beberapa kelompok pembanding lebih beretika dan disukai dari pada menggunakan kelompok kontrol. Dalam desain ini, peneliti membagi anggota subyek dengan acak ke jumlah kelompok yang dikehendaki. Kemudian, pretes diberikan, dan perlakuan yang berbeda diantara kelompok diberikan. Akhirnya postes diberikan setelah perlakuan selesai.

4. Randomized Postest-only Comparison Group Design



Gambar 8.15 Randomized Postest-only Comparison Group Design

Peneliti yang senang dengan desain ini sering bertanya, "Kalau pembagian acak sudah dianggap ilmiah sehingga menghasilkan dua kelompok yang sama, maka masihkah pretes diperlukan? Jawaban yang bijaksana adalah bahwa

secara teori pembagian acak sudah dianggap sebagai salah satu teknik ilmiah, namun kesalahan mungkin bisa terjadi khususnya bila jumlah populasi atau sampel sangat kecil. Untuk itu, menggunakan teknik berpasangan (pairing) lebih dianjurkan untuk jumlah populasi dan sampel kecil. Karena peneliti terus terikat dengan tingkat keyakinan, maka pemberian pretes tidak ada salahnya walaupun tidak diberikan sudah cukup manakala pengacakan atau pairing sudah dilakukan dengan baik.

F. Desain Eksperimen Kuasi

Pada penelitian eksperimen murni kelompok subyek penelitian ditentukan secara acak, sehingga akan diperoleh kesetaraan kelompok yang berada dalam batas-batas fluktuasi acak. Namun, dalam dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran, pelaksanaan penelitian tidak selalu memungkinkan untuk melakukan seleksi subyek secara acak, karena subyek secara alami telah terbentuk dalam satu kelompok utuh (naturally formed intact group), seperti kelompok siswa dalam satu kelas. Kelompok-kelompok ini juga sering kali jumlahnya sangat terbatas. Dalam keadaan seperti ini kaidah-kaidah dalam penelitian eksperimen murni tidak dapat dipenuhi secara utuh, karena pengendalian variabel yang terkait subyek penelitian tidak dapat dilakukan sepenuhnya, sehingga penelitian harus dilakukan dengan menggunakan intact group. Penelitian seperti ini disebut sebagai penelitian kuasi eksperimen (eksperimen semu). Jadi penelitian kuasi eksperimen menggunakan seluruh subyek dalam kelompok belajar (intact group) untuk diberi perlakuan (treatment), bukan menggunakan subyek yang

diambil secara acak (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010).

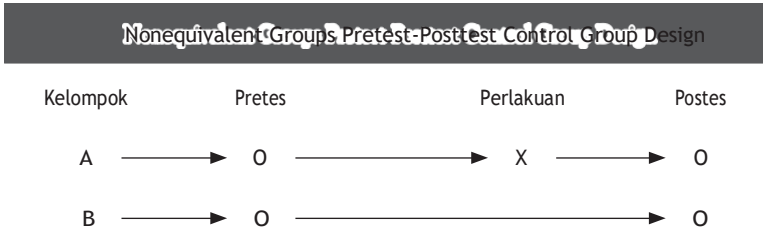
Tidak adanya pengacakan dalam menentukan subyek penelitian memungkinkan untuk munculnya masalah-masalah yang terkait dengan validitas eksperimen, baik validitas internal maupun eksternal. Akibatnya, interpretasi dan generalisasi hasil penelitian menjadi sulit untuk dilakukan. Oleh karena itu, limitasi hasil penelitian harus diidentifikasi secara jelas dan subyek penelitian perlu dideskripsikan. Agar generalisasi dari hasil penelitian dapat ditingkatkan, maka keterwakilan dari subyek harus diargumentasikan secara logis.

Walaupun eksperimen murni memberikan argumen terkuat dan paling meyakinkan tentang hubungan kausalitas dari variabel bebas ke vaariabel terikat, karena mampu mengontrol sebagian besar sumber dari ketidakvalidatan internal, penelitian kuasi bukan berarti tidak bisa dipakai. Seperti telah dijelaskan di atas, banyak kondisi dalam penelitian pendidikan yang tidak bisa dirancang dengan ekserimen murni dengan pembagian subyek secara acak, atau validitas eksternal lebih penting dari validitas internal. Selain itu, desain eksperimen murni dengan pembagian subyek acak tidak bisa dilakukan karena membagi subyek dengan acak menjadi kelompok eksperimen dan kontrrol tidak dimungkinkan, dan kelompok kontrol atau pembanding tidak tersedia, tidak nyaman dan terlalu mahal.

Untungnya, ada beberapa desain yang dapat digunakan dalam situasi ini. Desain ini adalah desain eksperimen kuasi. Ini bukan eksperimen murni, tetapi masih mengkontrol beberapa sumber dari ketidakvalitan, dan tentunya lebih baik dalam hal hubungan kausalitas dibanding dengan desain pra-eksperimen. Adapun desainnya adalah sebagai berikut.

1. Nonequivalent Groups Pretest-Posttest Control and Comparison Group Designs

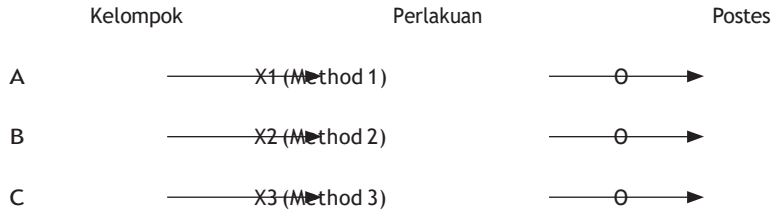
Nonequivalent Groups Pretest-Postest Control and Comparison Group Designs adalah desain yang sering kita jumpai dan lazim dalam penelitian pendidikan. Ini dipakai manakala tidak mungkin membagi subyek secara acak. Peneliti menggunakan kelompok subyek yang sudah ada (intact), memberikan pretes, memberi perlakuan kepada satu kelompok, dan memberikan postes. Satu-satunya perbedaan antara desain ini dengan *randomized pretes-postes kontrol group design* adalah tidak adanya pembagian subyek secara acak. Desain ini dapat diilustrasikan seperti berikut:



Gambar 8.16 Nonequivalent Groups Pretest-Posttest Control and Comparison Group Designs

Seperti telah dijelaskan, ancaman yang paling serius terhadap validitas internal penelitian yang dilakukan dengan desain ini adalah pilihan subyek, karena kedua kelompok mungkin berbeda (memiliki perbedaan awal sebelum perlakuan) yang dapat mempengaruhi variabel terikat, peneliti harus mengatasi seleksi subyek ini dan memberikan argumen yang masuk akal bahwa ancaman ini tidak serius atau bisa diatasi. Untuk itu, pemberian pretes sangatlah mutlak untuk mengetahui kemampuan awal setiap kelompok. Selain itu, untuk menyempurnakan desain ini, peneliti memiliki

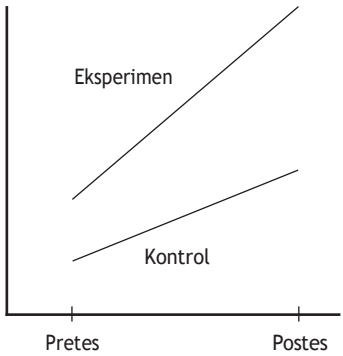
tiga kelompok dengan tiga perlakuan yang berbeda. Desain ini dilukiskan sebagai berikut.



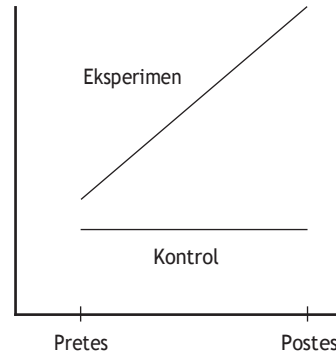
Gambar 8.17 Desain Tiga Kelompok Dengan Tiga Perlakuan

Analisis data dalam desain eksperimen kuasi adalah membandingkan nilai postes dengan mempertimbangkan nilai pretes, karena bisa jadi perubahan nilai pada postes dipengaruhi oleh pretes (kemampuan awal) bukan karena perlakuan (variabel bebas). Secara logika, ada empat kemungkinan temuan dalam analisis data desain eksperimen kuasi. (1) Nilai pretes kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol, dan hasilnya menunjukkan bahwa kelompok perlakuan lebih tinggi sedikit dari pada kelompok kontrol seperti tampak pada Gambar 8.18. (2) Nilai pretes kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol, dan hasilnya menunjukkan bahwa kelompok perlakuan jauh lebih tinggi dari pada kelompok control dimana kelompok kontrol tidak menunjukkan adanya peningkatan, seperti tampak pada Gambar 8.19. (3) Nilai pretes kelompok kontrol lebih tinggi dari pada kelompok eksperimen, dan peningkatan di postes kelompok perlakuan meningkat pesat ketimbang kelompok kontrol yang tidak menunjukkan peningkatan sama sekali, seperti tampak pada Gambar 8.20. Dan (4) nilai pretes kelompok kontrol lebih tinggi dari pada eksperimen, hasilnya menunjukkan bahwa kelompok kontrol menurun

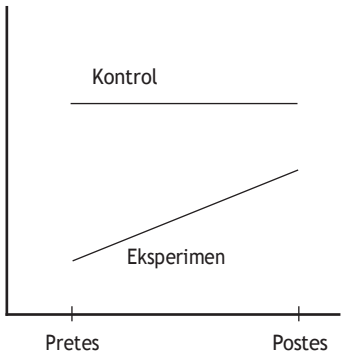
dan kelompok perlakuan meningkat banyak, seperti tampak pada Gambar 8.21 (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).



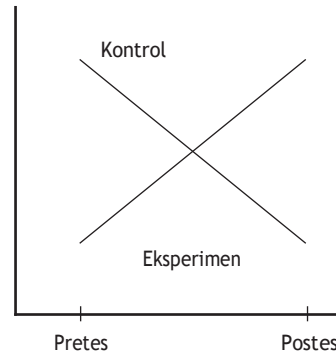
Gambar 8.18



Gambar 8.19



Gambar 8.20



Gambar 8.21

Keempat kemungkinan di atas bisa saja terjadi dan peneliti harus memberikan parhatiannya kepada kemungkinan ini semua. Analisis statistik ANCOVA membantu peneliti mengatasi masalah ini semua. ANCOVA adalah analisis statistik yang menguji ada tidaknya perbedaan yang signifikan

antara postes dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan mempertimbangkan pretes.

Sebagai perbandingan antara desain eksperimen, kuasi eksperimen, dan non-eksperimen, perhatikan Tabel 8.4 yang merupakan kontinum dari desain penelitian kuantitatif, mulai dari eksperimen, kuasi-eksperimen, dan non-eksperimen; dan Tabel 8.5 yang merupakan perbandingan proses ketiga desain penelitian kuantitatif dan statistik.

Tabel 8.4 Kontinum dari desain penelitian kuantitatif

Eksperimen	Kuasi Eksperimen	Non-eksperimen (korelasi)
• Adanya manipulasi terhadap variabel bebas.	• Kelompok perlakuan terjadi secra alami.	• Variasi (perbedaan) dalam variabel bebas terjadi secara alami.
• Adanya pembagian acak (random assignment) terhadap kelompok .	• Kovariat dikontrol oleh statistik.	• Kovariat dikontrol oleh statistik.

Tabel 8.5 Desain penelitian kuantitatif dan statistik

Membandingkan kelompok	*Menghubungkan variabel*
Desain	
Desain eksperimen dan kuasi eksperimen	Desain korelasi (non-eksperimen)
Logika	
Apa "pengaruh" dari "sebab" ini?	Apa "penyebab" dari "pengaruh" ini?
Kerangka konsep	
Variabel bebas ↓ Kelompok pembanding ↓ Variabel terikat	Variabel bebas Variabel terikat X_1 X_2 X_3 → Y X_4 X_5
Statistik	
Tes *t* (dua kelompok) ANOVA ANCOVA MANOVA MANCOVA	Korelasi dan regresi sederhana Korelasi ganda Regresi ganda

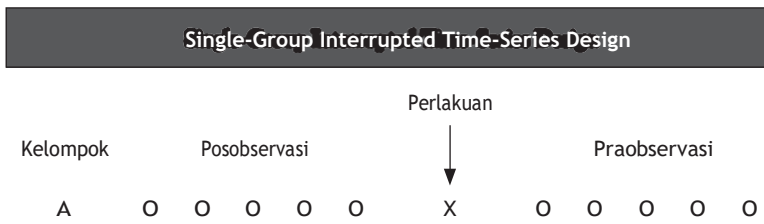
G Time-Series Designs (Desain Deret-Waktu)

Dalam desain *single-group pretest-posttest design*, satu kelompok subyek menerima hanya sekali pretes dan satu postes. Jika kelompok tersebut berulang kali diukur sebelum

dan setelah perlakuan, bukan sekali sebelum dan sekali setelah, desain ini disebut deret-waktu (time series). *Time series design* dipakai ketika pengamatan terhadap variabel terikat terus dilakukan dan secara alami terus berlangsung, serta hanya ada satu bentuk perlakuan selama pengamatan berlangsung. Desain ini jauh lebih baik dari pada *pretest-posttest design* karena dengan serangkaian pengamatan sebelum dan sesudah, stabilitas dan perubahan pola pengamatan dapat dinilai lebih akurat.

1. **Single-Group Interrupted Time-Series Design (Desain Kelompok tunggal disela deret Waktu)**

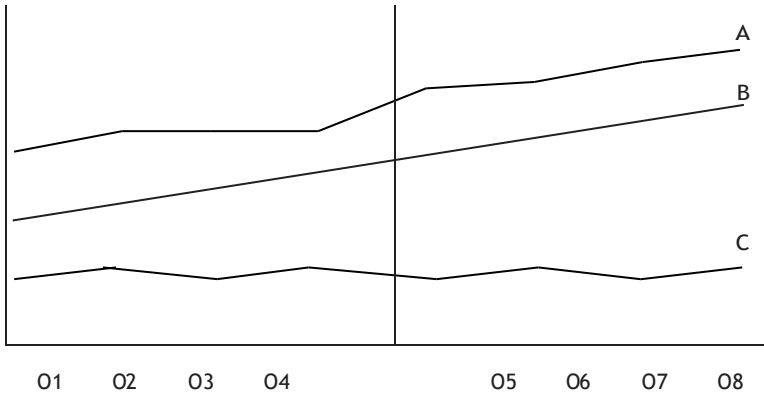
Dalam desain ini, hanya ada satu kelompok dan pengamatan atau pengukuran berulang-ulang sebelum dan sesudah perlakuan. Pengamatan berulang sebelum perlakuan dalam bentuk pretes berulang-ulang, dan pengamatan berulang sesudah perlakuan dalam bentuk post tes berulang-ulang. Adapun bentuk desain ini seperti dalam gambar berikut:



Gambar 8.22 Single-Group Interrupted Time-Series Design

Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi ketika menggunakan desain ini. Pertama, pengamatan harus dilakukan pada interval waktu yang sama (periodik) dan harus dilakukan dengan prosedur yang sama untuk mengurangi

ancaman instrumentasi. Kedua, perlakukan harus benar-benar berbeda, dan benar-benar baru bagi subyek. Ketiga, subyek yang terlibat pada masing-masing pengamatan harus sama. Adapun hasil dari desain seperti ini, ada tiga kemungkinan seperti Gambar 8.23.

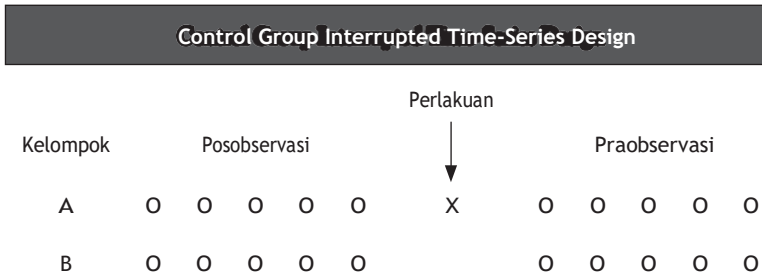


Gambar 8.23 Tiga kemungkinan hasil dari Diret Waktu

Gambar 8.23 berarti bahwa jika hasil dari beberapa pengukuran tampak seperti A pada Gambar 8.23, maka peneliti bisa berkesimpulan bahwa perlakuan memiliki pangaruh yang positif terhadap prestasi (variabel bebas berpengaruh pada variabel terikat). Hasil pengukuran seperti B pada Gambar 8.23 menunjukkan adanya perkembangan nilai yang stabil, sehingga sulit untuk menarik kesimpulan akan adanya pengaruh dari perlakuan. Peningkatan seperti tampak pada B merupakan hasil dari kematangan (maturation). Hasil seperti C pada Gambar 8.23 menunjukkan tidak adanya peningkatan prestasi (variabel bebas tidak berpengaruh pada variabel terikat).

2. Control Group Interrupted Time-Series Design

Dalam desain ini, kelompok kontrol atau kelompok pembanding ditambahkan ke desain kelompok tunggal. Penambahan ini akan memperkuat desain deret waktu ini, dan tentunya ada beberapa ancaman terhadap validitas dapat dihilangkan. Desain ini bisa digambarkan sebagai berikut:



Gambar 8.24 Control Group Interrupted Time-Series Design

Desain pra ekperimen, eksperimen murni, eksperimen kuasi, dan time-series telah dibahas dalam bab ini. Akan tetapi, masih ada beberapa desain yang tidak dibahas dalam bab ini. Selain itu, perubahan atau improvisasi desain dapat dilakukan. Perlu diingat bahwa pemilihan desain tergantung pada variabel, keadaan atau lingkuangan dimana penelitian dilakukan. Hal yang penting untuk diingat adalah bahwa setiap desain memiliki kelebihan dan kelemahan, oleh karena itu penting bagi peneliti untuk menyebutkan kelebihan dan kelehaman khususnya yang berkaitan dengan pencapaian keakuratan hasil.

H. Single-Subject Designs (Desain Subyek Tunggal)

Desain penelitian eksprimen secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu (1) desain kelompok

(*group design*) dan (2) desain subyek tunggal (*single subject design*). Desain kelompok memfokuskan pada data yang berasal dari kelompok individu, sedangkan desain subyek tunggal memfokuskan pada data individu sebagai sampel penelitian. Desain kelompok digunakan untuk membandingkan kinerja (*performance*) antara kelompok individu. Dalam perbandingan antar kelompok tersebut sering menggunakan skor rata-rata (*mean*) dari variabel terikat yang sedang diteliti (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010).

Dalam penelitian modifikasi perilaku, penggunaan skor individu lebih utama dari pada skor rata-rata kelompok. Pada desain subyek tunggal pengukuran variabel terikat atau perilaku sasaran dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu misalnya perminggu, perhari, atau perjam. Perbandingan tidak dilakukan antar individu maupun kelompok tetapi dibandingkan pada subyek yang sama dalam kondisi yang berbeda. Yang dimaksud kondisi di sini adalah kondisi *baseline* dan kondisi eksperimen (perlakuan). Baseline adalah kondisi dimana pengukuran perilaku sasaran dilakukan pada keadaan natural (alami) sebelum diberikan perlakuan apapun. Kondisi eksperimen adalah kondisi dimana suatu perlakuan telah diberikan dan perilaku sasaran diukur di bawah kondisi tersebut. Pada penelitian dengan desain subyek tunggal selalu dilakukan perbandingan antara fase baseline dengan sekurang-kurangnya satu fase perlakuan.

Desain penelitian pada bidang perilaku dengan eksperimen kasus tunggal secara garis besar ada dua kategori yaitu (1) Desain reversal yang terdiri dari empat macam yaitu (a) desain A-B, (b) desain A-B-A, (c) desain A-B-A-B (Clark-Carter, D., 2004), dan (2) Desain Multiple Baseline, yang terdiri dari (a) multiple baseline cross conditions, (b)

multiple baseline cross variables, dan (c) multiple baseline cross subjects (Johnson, L. dan Christensen, L., 2004).

Karakteristik yang paling penting dari desain subyek tunggal dapat diringkas sebagai berikut:

1. Desain subyek tunggal memilki pengukuran yang reliabel, biasanya melibatkan banyak pengamatan perilaku sebagai teknik untuk mengumpulkan data. Adalah penting bahwa kondisi pengamatan, seperti waktu dan lokasi, dibakukan, dan bahwa pengamat harus terlatih dan diperiksa untuk keandalannya dan bahwa perilaku yang diamati didefinisikan secara operasional.
2. Pengukuran berulang adalah ciri dari desain-subyek tunggal, yaitu satu aspek perilaku diukur berkali-kali, dengan cara yang sama, selama penelitian. Ini sangat berbeda dari pengukuran di-banyak studi kelompok, di mana ada pengukuran tunggal sebelum atau setelah perlakuan.
3. Deskripsi rinci tentang semua kondisi di mana perilaku yang diamati harus disediakan. Deskripsi ini memungkinkan aplikasi studi untuk orang lain dalam rangka memperkuat validitas eksternal dan internal.
4. Kondisi baseline dan perlakuan; durasi dan stabilitas harus sama untuk setiap kondisi, khususnya dalam jeda waktu. Jika salah satu panjang waktu atau jumlah observasi bervariasi, maka waktu dan jumlah pengamatan menjadi variabel pengganggu yang menyulitkan interpretasi hasil dan melemahkan validitas internal. Jika ada variasi dalam perilaku, maka akan sulit untuk menentukan apakah perubahan yang diamati adalah karena variasi alami atau perlakuan. Selama tahap pertama penelitian subyek tunggal, perilaku sasaran diamati di bawah

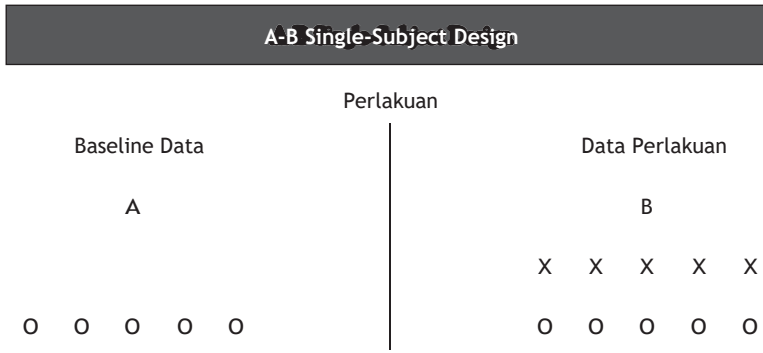
kondisi alami sampai stabilitas tercapai. Periode waktu ini disebut baseline.

5. Hanya ada satu variabel yang berbeda, yaitu perlakuan. Jika dua atau lebih variabel yang berubah secara bersamaan, peneliti tidak dapat memastikan mana perubahan atau perubahan yang menyebabkan hasil.

1. Desain A-B

Desain A-B merupakan desain dasar dari penelitian eksperimen subyek tunggal. Prosedur desain ini disusun atas dasar apa yang disebut dengan logika baseline (*baseline logic*) (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K., 2010). Dengan penjelasan yang sederhana, *logika baseline* menunjukkan suatu pengulangan pengukuran perilaku sasaran pada sekurang-kurangnya dua kondisi yaitu kondisi baseline (A) dan kondisi perlakuan (B). Oleh karena itu, dalam melakukan penelitian dengan desain subyek tunggal akan selalu ada pengukuran perilaku sasaran pada fase baseline dan pengulangannya pada sekurang-kurangnya satu fase perlakuan.

Adapun desain-desain yang lain dari penelitian subyek tunggal sebenarnya merupakan variasi dan pengembangan dari desain A-B ini. Prosedur utama yang ditempuh dalam desain A-B meliputi pengukuran perilaku sasaran pada fase baseline dan setelah datanya stabil, perlakuan kemudian mulai diberikan. Selama fase perlakuan, perilaku sasaran secara kontinyu dilakukan pengukuran sampai mencapai data yang stabil. Jika terjadi perubahan perilaku sasaaran pada fase perlakuan setelah dibandingkan dengan baseline, diasumsikan bahwa perubahan tersebut karena adanya pengaruh dari variabel bebas atau perlakuan. Secara umum desain A-B mempunyai prosedur dasar seperti digambarkan sepeti di bawah ini.



Gambar 8.25 A-B Single-Subject Design

Pada desain A-B ini tidak ada replikasi (pengulangan) pengukuran dimana fase baseline (A) dan perlakuan (B) masing-masing dilakukan hanya sekali untuk subyek yang sama. Oleh karena itu, dengan desain ini tidak dapat disimpulkan atau tidak ada jaminan bahwa perubahan pada perilaku sasaran disebabkan semata-mata oleh variabel bebas (perlakuan) (Clark-Carter, D., 2004). Dengan kata lain, karena tidak ada pengukuran ulang pada fase baseline maupun fase perlakuan sehingga tidak bisa membandingkan masing-masing kondisi tersebut. Dengan demikian tidak dapat dipastikan adanya pengaruh perlakuan terhadap variabel terikat (*perilaku sasaran*), sehingga dimungkinkan perubahan pada perilaku sasaran juga dipengaruhi oleh faktor atau variabel luar yang tidak terkontrol. Faktor-faktor tersebut bisa terjadi karena faktor alamiah misalnya faktor kematangan.

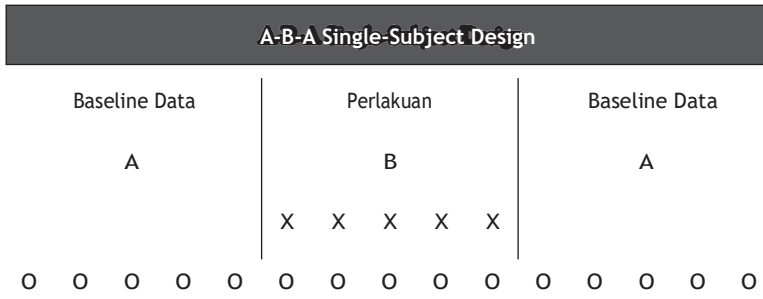
Untuk meningkatkan validitas penelitian yang menggunakan desain A-B, ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian yaitu:

1. Mendefinisikan perilaku sasaran sebagai perilaku yang dapat diukur secara akurat.

2. Melaksanakan pengukuran dan pencatatan data pada kondisi baseline (A) secara kontinyu sekurang-kurangnya 3 atau 5 kali (atau sampai trend dan level data diketahui secara jelas).
3. Memberikan perlakuan (B) setelah kondisi baseline stabil.
4. Melakukan pengukuran perilaku sasaran pada kondisi perlakuan (B) secara kontinyu selama periode waktu tertentu sampai trend dan level data menjadi stabil.

2. Desain A-B-A

Desain A-B-A merupakan salah satu pengembangan dari desain dasar A-B. Desain A-B-A ini telah menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara variabel terikat dan variabel bebas. Prosedur dasarnya tidak banyak berbeda dengan desain A-B, hanya saja telah ada pengulangan fase baseline. Mula-mula perilaku sasaran diukur secara kontinyu pada kondisi baseline (A1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada kondisi perlakuan (B). Berbeda dengan desain A-B, pada desain A-B-A setelah pengukuran pada kondisi perlakuan (B) pengukuran pada kondisi baseline kedua (A2) diberikan. Penambahan kondisi baseline yang kedua (A2) ini dimaksudkan sebagai kontrol untuk fase perlakuan sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.



Gambar 8.26 A-B-A Single-Subject Design

Untuk mendapatkan validitas penelitian yang baik, pada saat melakukan eksperimen dengan desain A-B-A, peneliti perlu memperhatikan beberapa hal berikut ini.

- Mendefinisikan perilaku sasaran sebagai perilaku yang dapat diukur secara akurat.
- Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi baseline (A1) secara kontinyu sekurang-kurangnya 3 atau 5 atau sampai trend dan level data menjadi stabil.
- Memberikan perlakuan setelah trend data baseline stabil.
- Mengukur dan mengumpulkan data pada fase perlakuan (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil.
- Setelah kecenderungan dan level data pada fase perlakuan (B) stabil mengulang fase baseline (A2).

3. Desain A-B-A-B

Desain A-B-A-B menunjukkan adanya kontrol terhadap variabel bebas yang lebih kuat dibandingkan dengan desain A-B-A. Oleh karena itu validitas internal lebih meningkat sehingga hasil penelitian yang menunjukkan hubungan fungsional antara variabel terikat dan bebas lebih

meyakinkan. Dengan membandingkan dua kondisi baseline sebelum dan sesudah perlakuan keyakinan adanya pengaruh perlakuan lebih dapat diyakinkan.

Pada desain A-B-A-B ini langkah pertama adalah mengumpulkan data perilaku sasaran pada kondisi baseline pertama (A1). Setelah data menjadi stabil pada kondisi baseline, perlakuan (A1) diberikan. Pengumpulan data pada kondisi perlakuan dilaksanakan secara kontinyu sampai data mencapai trend dan level yang jelas. Setelah itu masing-masing kondisi yaitu baseline (A1) dan perlakuan (B1) diulang kembali pada subyek yang sama.

I. Standar Kecukupan

Dalam menilai kecukupan desain yang telah disajikan dalam bab ini, peneliti harus memperhatikan pada beberapa kriteria kunci. Kriteria ini tercantum di sini dalam bentuk pertanyaan yang harus dipenuhi untuk setiap jenis desain.

Randomized Experimental Designs

1. Apakah desain penelitian diuraikan dengan rinci untuk memungkinkan adanya replikasi dari penelitian ini?
2. Apakah kesetaraan statistik dari kelompok itu jelas? Apakah ada deskripsi yang lengkap tentang bagaimana subyek dibagi ke kelompok secara acak?
3. Apakah desain eksperimen murni sesuai untuk masalah penelitian?
4. Apakah ada manipulasi variabel bebas?
5. Apakah ada kendali terhadap variabel asing dan kesalahan pengukuran?
6. Apakah kondisi perlakuan berbeda denagn kelompok pembanding?

7. Apakah potensi ancaman terhadap validitas internal dikesampingkan?
8. Apakah desain penelitian cukup alami untuk mendapatkan validitas eksternal yang memadai?
9. Apakah menggunakan tes statistik inferensial yang sesuai?

Quasi Experimental Designs

1. Apakah desain penelitian sudah cukup terperinci sehingga memungkinkan adanya replikasi dari penelitian ini?
2. Apakah desain eksperimen murni bisa dipakai?
3. Apakah variabel asing dikendalikan atau dikesampingkan dengan cara yang masuk akal?
4. Apakah semua potensi ancaman terhadap validitas internal dibahas?
5. Apakah desain kuasi ini lebih baik?
6. Apakah desain ini dibuat semirip mungkin dengan desain eksperimen?
7. Apakah ancaman terhadap validitas internal dan validitas eksternal dibuat seimbang?
8. Apakah setiap upaya telah dilakukan untuk membuat kelompok setara mungkin!
9. Jika desain time series digunakan, (a) Apakah pengamatan yang digunakan memadai untuk mendapatkan pola terhadap hasil? (b) Apakah perlakuan digunakan dengan cara yang berbeda? (C) Apakah pengukuran variabel terikat konsisten? (D) Jika kelompok pembanding digunakan, apakah ekuivalensi kelompok jelas?

Single-Subyek Design

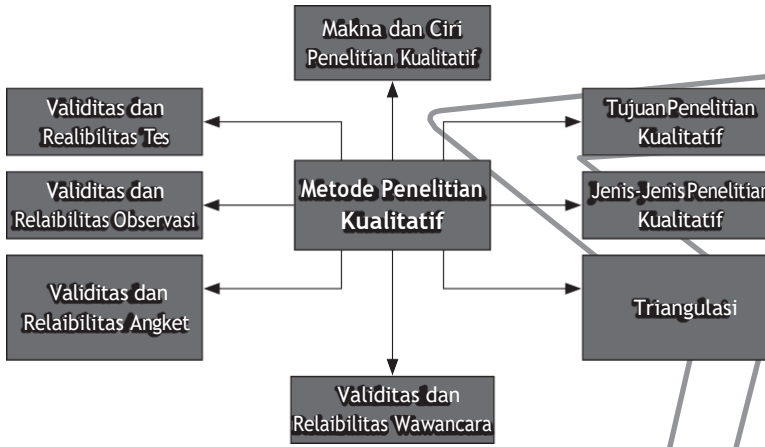
1. Apakah ukuran sampel satu atau hanya beberapa?
2. Apakah desain single-subyek paling tepat, ataukah desain kelompok lebih baik?
3. Apakah kondisi pengamatan telah sesuai standar?
4. Apakah perilaku yang diamati telah didefinisikan secara operasional?
5. Apakah pengukuran telah reliabel?
6. Apakah ada pengukuran berulang-ulang?
7. Apakah kondisi di mana penelitian dilakukan telah dijelaskan!
8. Apakah kondisi baseline stabil sebelum perlakuan diperkenalkan?
9. Apakah ada perbedaan lama waktu antara baseline dan kondisi perlakuan?
10. Apakah hanya satu variabel yang dirubah selama kondisi perlakuan?
11. Apakah ancaman terhadap validitas internal dan eksternal dibahas?

J. Rangkuman

1. Penelitian Eksperimen melibatkan memanipulasi variabel eksperimen untuk menyelidiki hubungan sebab-akibat.
2. Penelitian eksperimen murni ditandai dengan pembagian acak dari setiap subyek untuk kelompok perlakuan dan kontrol, manipulasi variabel bebas, dan kontrol ketat terhadap variabel asing.
3. Kontrol yang ketat terhadap variabel asing membuat generalisasi menjadi terbatas.

4. Perencanaan penelitian eksperimenl melibatkan pembagian subyek ke kelompok eksperimenl dan kelompok perbandingan.
5. Pra-eksperimen tidak banyak mengontrol ancaman terhadap validitas internal.
6. Desain eksperimen acak mengendalikan ancaman terhadap validitas internal, tetapi beberapa ancaman, seperti sejarah dan difusi perlakuan, mungkin masih merupakan ancaman terhadap hubungan sebab-akibat.
7. Desain eksperimen kuasi digunakan karena kesulitan dalam melakukan pembagian acak, atau kedua kelompok tidak bisa diacak ulang. Peneliti hanya menggunakan kelas yang sudah ada (intact/existing classes).
8. Desain faktorial dipakai untuk meneliti efek dari dua atau lebih variabel independen.
9. Time-series design, di mana banyak pengamatan dilakukan sebelum dan setelah perlakuan, berguna dalam kasus di mana pengukuran berkala adalah bagian alami dari pengajaran.
10. Desain subyek tunggal adalah teknik untuk membuat kesimpulan kausalitas yang kuat tentang efek perlakuan pada individu tunggal atau kelompok.

BAB IX
METODE PENELITIAN KUALITATIF



Istilah-istilah Penting

Aksiologi
Angket
Bias
Deskriptif
Ekplanatori
Emik
Epistomologi
Etik
Etnografi
Fenomenologi
Generalisasi
Grounded Teori
Informan
Metodologi
Nalar Deduktif
Nalar Induktif
Naturalistik
Observasi Partisipatif
Ontologi
Pembentukan Teori
Penelitian Kualitatif
Pengujian Teori
Relaibilitas
Retorika
Setting Alami
Studi Kasus
Transferbilitas
Triangulasi
Triangulasi Investigator
Triangulasi Metodologi
Triangulasi Ruang
Triangulasi Sumber Data
Triangulasi Teori
Triangulasi Waktu
Validitas
Validitas Konvergen
Wawancara

A. Makna dan ciri penelitian kualitatif

Pada Bab 1, sedikit telah dibahasa tentang penelitian kualitatif. Pada bab ini penelitian kualitatif akan dibahas lebih detail dan mendalam. Penelitian kualitatif sebagai serangkaian praktek interpretif terhadap fenomena sosial, tidak memandang bahwa satu metodologi lebih istimewa dari metodologi yang lain dalam arti memiliki keunggulan dari yang lain, melainkan memandang bahwa setiap metodologi memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Memang sebagai wahana bagi diskusi dan diskursus, penelitian kualitatif sulit didefinisikan secara tegas. Walaupun begitu pada tataran ini, akan dijelaskan upaya dalam memberikan semacan rambu-rambu tentang defenisi penelitian kualitatif.

Penelitian kualitatif dapat didefinisikan sebagai bidang antar disiplin, lintas disiplin dan kadang-kadang kontra disiplin. Selanjutnya bisa dikatakan bahwa penelitian kualitatif menyentuh humaniora, ilmu-ilmu sosial, dan ilmu-ilmu fisik sekaligus. Penelitian kualitatif bermakna banyak dan pada saat yang sama ia memiliki fokus perhatian dengan beragam paradigma. Para praktisinya peka dengan nilai pendekatan aneka metode. Mereka teguh dengan sudut pandang naturalistik, sekaligus kukuh dengan pemahaman interpretif mengenai pengalaman manusia. Mereka mengatakan bahwa penelitian kualitatif merangkul dua ketegangan pada saat yang sama. Pada satu sisi ia diseret menuju pemahaman yang kritis, interpretif, dan luas. Namun pada sisi lain ia diarahkan menuju konsepsi tentang pengalaman manusia dan analisis pospositivistis dan positivisnya yang didefinisikan secara sempit (Bogdan & Biklen, 1992).

Jenis penelitian ini sesungguhnya tidak memiliki teori atau paradigma yang membedakan dirinya dengan jenis penelitian yang lain. Beragam paradigma teoritis secara terbuka menggunakan metode dan strategi penelitian kualitatif, mulai dari konstruktifisme, hingga kajian-kajian kebudayaan, dan model penelitian emik. Untuk mengetahui lebih rinci tentang penelitian kualitatif dapat dilihat paling tidak pada lima ciri sebagai berikut:

1. Penelitian kualitatif mempunyai setting alami sebagai sumber data langsung, dan peneliti sebagai instrumen utama atau sebagai instrumen pengumpul data yang lebih dominan dari instrumen lainnya.
2. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Artinya data yang dikumpulkan berupa kata-kata, kalaupun ada angka hanya sebagai penunjang. Data yang diperoleh meliputi transkrip interview, catatan lapangan, foto, dokumen pribadi dan lain-lain.
3. Penelitian kualitatif lebih menekankan proses kerja, seluruh fenomena yang dihadapi diterjemahkan dalam kegiatan sehari-hari, terutama yang berkaitan langsung dengan masalah penelitian.
4. Penelitiankualitatif cenderung menggunakan pendekatan induktif. Abstraksi-abstraksi disususn oleh peneliti atas dasar data yang telah terkumpul dan dikelompokkan bersama-sama melalui pengumpulan data selama kerja lapangan di lokasi penelitian.
5. Peneliti kualitatif memberi titik tekan pada makna, yaitu fokus penelaahan terkait langsung dengan masalah kehidupan manusia (Babbie, E., 2008)

Penelitian kualitatif digunakan dalam berbagai disiplin ilmu yang berbeda dalam artian, tidak terikat dengan disiplin keilmuan tunggal manapun. Ia pun tidak mempunyai seperangkat metode yang berbeda yang murni miliknya. Para penelitinya memanfaatkan semiotika, analisis naratif, analisis isi, analisis wacana, dan arsip, bahkan statistik sekalipun. Mereka juga menggunakan dan menerapkan serta mendayagunakan berbagai tehnik, seperti; tehnik etnometodologi, fenomenologi, hermeneutika, feminisme, dekonstruksionisme, etnografi, wawancara, phsikoanalisis, kajian-kajian kebudayaan, penelitian survei dan observasi partisipatif (Babbie, E., 2008).

Memang penelitian kualitatif berbada dengan penelitian kuantitatif. Perbedaan antara kedua jenis penelitian ini dapat dilihat dari bagaimana para ahli membandingkan keduanya dalam beberapa dimensi seperti dimensi ontologis, epistemologis, aksiologis, retorika dan metodologis (Creswell, 2007). Berikut adalah perbedaan dari kedua jenis penelitian dari beberapa demensi.

1. *Ontologi*. Dilihat dari segi ontologi, peneliti kuantitatif melihat realita sebagai sesuatu yang *obyektif*, terlepas dari peneliti, sesuatu diukur dengan menggunakan angket (daftar pertanyaan), sedangkan peneliti kualitatif melihat realita merupakan situasi yang diciptakan oleh individu-individu yang terlibat dalam penelitian, sehingga muncul realita-realita, individu serta realita pembaca yang menafsirkan penelitian tersebut. Peneliti harus melaporkan realita tersebut secara jujur berdasarkan apa yang diungkapkan dan ditafsirkan oleh informan.
2. *Epistimologi*. Dari sisi epistimologi khususnya mengenai hubungan peneliti dengan yang diteliti. Peneliti

kuantitatif terlepas atau berada diluar yang diteliti, ia harus dapat mengendalikan diri dan dapat bersikap obyektif dalam menilai suatu situasi. Sedangkan peneliti kualitatif berhubungan dengan yang diteliti atau tinggal bersama dan mengamati informan dalam waktu yang relatif lama. Dalam kaitan ini, sangat berpengaruh terhadap masalah *aksiologi* (peran nilai dalam penelitian).

3. *Aksiologi*. Dalam penelitian kuantitaf nilai peneliti terpisah dari penelitian yang terlihat dalam laporan penelitian. Bahasa yang digunakan adalah bahasa umum dan melaporkan fakta, sedangkan dalam penelitian kualitatif, peneliti mengakui nilai yang terkandung dalam penelitian dan melaporkannya, baik nilai tersebut berdasarkan prasangka peneliti maupun nilai dari informasi yang diperoleh di lapangan (Creswell, 2007).
4. *Retorika*. Retorika berkaitan dengan bahasa. Dalam laporan penelitian kuantitatif bahasa yang dipakai tidak saja umum dan formal, tetapi juga menggunakan kata-kata seperti; hubungan, perbandingan, pengaruh. Sedangkan bahasa yang digunakan dalam penelitian kualitatif menggunakan kata-kata seperti pemahaman dan penemuan.
5. *Metodologi*. Implikasi dari perbedaan tersebut di atas, berdampak pada perbedaan motodologi atau proses penelitian secara menyeluruh. Penelitian kuantitatif menggunakan nalar deduktif, menguji teori dan hipotesa dalam hubungan sebab akibat. Konsep, variabel dan hipotesa dicantumkan secara paten sebelum penelitian dimulai. Peneliti tidak keluar dari hipotesa yang telah ditetapkan dengan maksud untuk mengembangkan *generalisasi* yang menyumbang pada

teori dan memungkinkan orang untuk memprediksikan, menjelaskan dan memahami fenomena dengan lebih baik. Generalisasi ini berkembang jika informasi dan alat yang digunakan (representatif) dapat dipercaya.

Lain halnya dengan penelitian kualitatif yang menggunakan nalar induktif. Kategori tidak diidentefikasi sebelumnya, ia muncul berdasarkan informasi dari informan di lapangan (ikatan konteks), yang mengarah ke pola dan teori yang membantu menjelaskan suatu fenomena. Keakuratan informasi mungkin tidak muncul dalam penelitian, tetapi jika muncul maka peneliti akan melakukan langkah-langkah pembuktian informasi dengan informan (triangulasi) antara sumber-sumber informasi yang berbeda untuk membuktikan beberapa tehnik yang ada (Creswell, 2007).

Bertolak dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa penelitian kualitatif ialah suatu kegiatan penelitian yang lebih menekankan pada proses daripada produk dan/atau hasil, lebih tertarik pada makna, sehingga peneliti sendiri merupakan instrumen pokok dalam pengumpulan dan analisa data. Data didekati melalui instrumen manusia, bukan melalui inventaris daftar pertanyaan atau mesin. Oleh karena itu peneliti harus terlibat secara fisik pada kerja lapangan, dimana ia harus berhubungan dengan orang (informan), latar, lokasi atau institusi untuk mengamati atau mencatat perilaku dalam latar alami (Creswell, 2007).

Dengan demikian, penelitian kualitatif lebih bersifat emik (pandangan peserta penelitian) ketimbang etik (pandangan peneliti), karena itu tehnik yang digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan lebih ditekankan pada apa

yang dikenal dengan istilah *triangulasi* atau tehnik gabungan antara observasi, wawancara, serta analisis dokumen yang tersedia. Sedangkan tehnik analisa data bersifat induktif, dan hasil penelitiannya lebih menekankan pada makna daripada generalisasi.

Obyek atau sasaran penelitian kualitatif ialah obyek yang bersifat alamiah (natural setting), karenanya jenis penelitian ini dinamakan juga dengan metode naturalistik. Obyek naturalistik ialah obyek apa adanya, tidak boleh dimanipulasi oleh peneliti, sehingga pada saat peneliti memasuki obyek sampai ia meninggalkan obyek, ia tetap tidak berubah.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian kualitatif ialah data yang pasti. Artinya data yang sebenarnya terjadi apa adanya, bukan data yang sekedar terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna dibalik yang terlihat dan terucap. Untuk memperoleh data yang pasti dibutuhkan berbagai sumber data dan berbagai tehnik pengumpulan data. Jika data yang diberikan oleh dua sumber data atau lebih, berbeda antara satu dengan yang lain, data tersebut bukan merupakan data yang pasti.

Di sisi lain jika datanya masih meragukan dan belum memperoleh kepastian, maka penelitian belum boleh dihentikan. Pengumpulan data harus dilakukan dengan tehnik triangulasi, yakni pengumpulan data dengan menggunakan berbagai sumber dan berbagai tehnik pengumpulan data secara simultan dengan tujuan untuk memperoleh data yang pasti.

Pengumpulan data dalam penelitian kualitatif tidak dipandu oleh teori, akan tetapi oleh fakta-fakta yang ditemukan di lapangan ketika penelitian dilakukan. Dengan begitu analisis datanya bersifat induktif berdasarkan

atas fakta-fakta yang ditemukan dan kemudian dapat dikonstruksikan menjadi hipotesa atau teori. Pada posisi inilah sesungguhkanya perbedaan antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif melakukan analisis data dalam rangkan membangun hipotesa, sedangkan penelitian kuantitatif, analisis datanya dalam rangkan menguji hipotesis.

Metode kualitatif digunakan untuk memdapatkan data yang mendalam, yakni data yang mengandung makna atau data yang sebenarnya, data yang pasti dan merupakan nilai dibalik data yang tampak. Dan itu berarti bahwa penelitian kualitatif tidak dimaksudkan untuk melakukan generalisasi, tetapi untuk memperoleh makna. walaupun sebenarnya dalam penelitian kualitatif, istilah *generalisasi* lebih dikenal dengan *transferability* yang berarti bahwa hasil penelitian kualitatif dapat digunakan di tepat lain selama tempat tersebut mempunyai karakteristik yang relatif sama.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa jenis penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk atau hasil, serta tertarik pada makna, sehingga peneliti sendiri merupakan instrumen pokok dalam pengumpulan dan analisa data. Data didekati melalui manusia, bukan melalui daftar pertanyaan atau mesin.

B. Tujuan penelitian kualitatif

Penelitian kualitatif memiliki dua tujuan utama yaitu untuk *mendeskripsikan dan mengeksplorasi,* dan *mendeskripsikan dan menjelaskan*. Istilah yang sama adalah *meneliti, memahami,* dan *menemukan serta menghasilkan*. Tujuan lainnya adalah berkaitan dengan tindakan, anjuran atau pemberdayaan,

yang sering menjadi tujuan akhir dari penelitian. Meskipun peneliti dapat mengklaim pemberdayaan dan mengambil tindakan sebagai bagian dari tujuan pembelajaran, kenyataannya mereka hanya menawarkan atau memberi informasi berkaitan dengan pemberdayaan (Creswell, 2007).

Penelitian kualitatif bersifat eksplorasi memperkuat kepustakaan dengan membuat deskripsi lebih banyak dan lebih kompleks serta memberikan arah untuk penelitian selanjutnya. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang sebanyak-banyaknya dan sedalam-dalamnya tentang masalah yang sedang diteliti. Penelitian kualitatif juga bersifat ekplanatori. Ia menunjukkan hubungan dan makna antara peristiwa seperti yang dirasakan oleh partisipan. Ia bertujuan untuk menjelaskan apa yang telah terjadi atau sedang terjadi, bahkan yang akan terjadi. Penelitian seperti ini meningkatkan pemahaman pembaca tentang fenomena.

C. Jenis-jenis Penelitian Kualitatif

1. Fenomenologi

Pertanyaan dasar penelitian fenomenologi adalah apa makna, struktur, dan esensi dari pengalaman hidup suatu fenomena dari seorang individu atau sekelompok individu. Fenomenologi merujuk pada deskripsi kesadaran dan pengalaman individu atau sekelompok individu, seperti kematian seorang yang dicintai, pandangan seseorang terhadap guru, perilaku mengajar, pengalaman menjadi orang minoritas dalam kelompok, dan saebagainya. Tujuan penelitian fenomenologi adalah mendapatkan pandangan terhadap dunia kehidupan partisipan penelitian dan memahami makna yang terkandung di dalamnya (apa

makna sesuatu bagi mereka). *Dunia kehidupan* adalah pengalaman individu tentang dunianya. Ia adalah kesadaran dan pengalaman dunia mereka. Sebenarnya, kita berada dalam dunia kehidupan kita sekarang. Kehidupan dunia kita berada di pikiran kita, ia adalah kombinasi perasaan, pikiran, dan kesadaran diri. Tujuan penelitian fenomenologi adalah mendapatkan akses menuju ke dunia kehidupan individu dan mendeskripsikan pengalaman mereka (Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. 1992).

Fenomenologi bisa dipakai untuk memfokuskan pada ciri unik pengalaman individu. Kita mengetahui bahwa peristiwa, obyek, dan penhalaman bisa bermakna berbeda dari orang ke orang. Misalnya, individu berbeda bisa memandang sebuah peristiwa dengan cara yang berbeda. Hadirnya seorang kepala sekolah di sebuah sekolah bisa berarti bahwa sekolah tersebut akan menjadi lebih maju lagi dan memberi harapan baru terhadap guru. Sementara itu bagi guru lain, kehadiran kepala sekolah baru ini bisa menimbulkan kemarahan bagi sebagian guru lain dan mengakibatkan keputusasaan karena adanya ketidakpastian. Dalam dunia pendidikan, salah satu ciri pengajaran konstruktivisme adalah bahwa guru perlu memahami pandangan setiap siswanya supaya mereka mampu berhubungan dengan siswa dengan baik serta lebih memahami masing-masing siswa dan kebutuhan mereka.

Akan tetapi, peneliti fenomenologi pada umumnya tidak menganggap bahwa individu tidaklah seluruhnya unik. Lebih teknis bisa dikatakan bahwa peneliti fenomenologi tidak hanya meneliti struktur pengalaman (bagian unik pengalaman seseorang yang berbeda dari seorang ke orang lain). Peneliti fenomenologi pada umumnya beranggapan bahwa ada kesamaan diantara pengalaman manusia, dan

mereka mencari serta mencoba memahami kesamaan itu, kesamaan pengalaman ini disebut **esensi** pengalaman (bagian pengalaman yang memiliki kemiripan dan konsisten dengan semua partisipan penelitian). Esensi adalah ciri penting dari pengalaman (Creswell, 2007; Johnson, R. B. & Christensen, L. 2004). Misalnya pengalaman kehilangan orang yang sangat dicintai. Tentunya, masing-masing kita akan bereaksi dan mengalami peristiwa ini dengan berbeda. Tentunya juga, di sana ada esensi terhadap pengalaman yang sama ini. Dalam kasus kematian orang dicintai, rasa sedih yang mendalam adalah elemen umum terhadap sesuatu fenomena (kematihan). Untuk ini, peneliti mencari struktur yang esensi dari suatu fenomena dengan mempelajari banyak contoh dan menemukan kesamaan pengalaman yang dirasakan oleh peserta penelitian.

Dalam penelitian fenomenologi, peneliti mengumpulkan data dari beberapa individu dan menggambarkan pengalaman mereka. Data ini biasanya dikumpulkan melalui wawancara mendalam. Kemudian peneliti mencari kesamaan pengalaman, atau esensi pengalaman yang diungkap oleh semua patisipan penelitian. Selanjutnya, peneliti menyusun daftar pernyataan atau makna yang dirangkum dari data wawancara. Disinilah peneliti akan menemukan esensi yang merupakan ciri dasar dari sebuah pengalaman yang dialami oleh keseluruhan partisipan penelitian.

2. Etnografi

Etnografi adalah sebuah pendekatan dalam penelitian kualitatif yang bermula dari antropologi. Secara harfiyah, etnografi bermakna *menulis tentang orang.* Etnografi dapat diartikan sebagai penemuan dan deskripsi komprehensif

terhadap budaya sekelompok orang. Peneliti etnografi bidang pendidikan juga terfokus pada diskrtipsi budaya. Mereka juga meneliti ciri-ciri budaya yang dilakukan oleh sekelompok kecil orang. Tentunya budaya ini berkaitan dengan isu-isu kependidikan.

Budaya dapat berbentuk kepercayaan, nilai, praktek, perspektif, pengetahuan, bahasa, dan norma bersama. Kepercayaan bersama adalah konvensi budaya yang dimiliki bersama oleh kelompok budaya tentang benar atau salah, nilai bersama adalah pemahaman tentang baik dan jelek. Norma bersama adalah aturan tertulis atau tidak tertulis tentang perilaku yang tepat dan tidak, dan sebagainya.

Individu menjadi bagian dari budaya melalui proses sosialisasi dimana mereka belajar dan akhirnya terbiasa dengan budaya tersebut. Selama proses sosialisasi, mereka biasanya menginternalisasi budaya, yakni mengambil dan menjadikannya menjadi miliknyaa sendiri. Selang berapa saat kemudian, mereka akan menjadi bagian dari aspek budaya tertentu, menjadi netral terhadap aspek budaya tertentu dan mungkin masih menolah aspek budaya yang lainnya. Bila demiakian maka akan terjadi *culture shock*.

Pengumpulan data etnografi biasanya melalui observasi partisipan. Dengan cara observasi partisipan kita dapat mengamati aktivitas seseorang, karakteristik fisik situasi sosial, dan apa yang akan menjadi bagian dari tempat kejadian. Kita akan memulai dengan melakukan observasi deskriptif secara umum, mencoba memperoleh suatu tinjauan terhadap situasi sosial dan yang terjadi disana. Kemudian setelah perekaman dan analisis data awal, kita akan mempersempit penelitian dan mulai melakukan observasi ulang di lapangan, kita akan mampu mempersempit penyelidikan kita untuk melakukan

observasi selektif. Walaupun observasi kita semakin terfokus, kita akan selalu melakukan observasi deskriftif umum hingga akhir study lapangan kita.

Pembuatan suatu rekaman etnografi mencakup pengambilan catatan lapangan, pengambilan foto, pembuatan peta, dan penggunaan cara-cara lain untuk merekam observasi kita. Rekaman ini akan membantu membangun sebuah jembatan antara observasi dengan analisis. Sebagian analisis kita akan tergantung pada apa yang telah kita rekam.

3. Grounded Theory

Grounded theory dicetuskan oleh Glasser dan Strauss yang tidak puas terhadap perumusan teori yang selama ini berkembang dalam ilmu sosial yaitu deduktif spekulatif yang tidak didasarkan pada data lapangan. Mereka juga tidak puas dengan penelitian kualitatif pada saat itu yang lebih berkutat pada pemahaman mendalam tetapi tidak sampai merumuskan teori. Dalam rangka itulah grounded teori dilihat sebagai revolusi paradigma yang tentu saja memancing kontroversi baik dilingkungan para penganut peredigma kualitatf maupun paradigma kuantitatif karena ia berbeda dari keduanya (Punch, K. F. 2005).

Grounded theory merupakan seperangkat metode penelitian yang terdiri dari cara-cara pengumpulan dan analisis data, serta cara-cara pengolahan data yang tidak sama dengan penelitian kualitatif yang lain terutama adanya persyaratan sampling teoritis dan metode komparatif tetap. Sedangkan untuk pengumpulan data dan prosedur serta teknik penelitian lapangan, grounded theory tidak berbeda dengan penelitian kualitatif lainnya.

Grounded theory merupakan metodologi yang berasal dari sosiologi yang menekankan pada pemahaman perilaku manusia dalam konteks sosial yang bertujuan pencari temuan teori menggunakan cara kerja induktif. Cara kerja induktif ini menunjukkan bahwa teori dirumuskan melalui penelitian yang berbasis data lapangan. Dan dari data lapangan itulah teori dibangun dan dikembangkan. Ada banyak data yang menjadi dasar perumusan teori, baik yang kualitatif maupun kuantitatif. Data itu dikumpulkan dengan cara pengamatan, wawancara, survei, dan analisi terhadap bahan tertulis atau hasil rekaman. Data dianalisis selama penelitian berlangsung sehingga dirumuskanlah sejumlah konsep yang merupakan unit analisi yang utama. Konsep-konsep itu dikategorisasikan, dikaitkan satu sama lain yag bersesuaian sehingga dhasilkan konsep-konsep yang lebih abstrak. Selanjutnya berdasarkan konsep yang dianalisis inilah dirumuskan tema-tema yang berujung pada perumusan teori. Jadi dapat kita fahami bahwa grounded theory merupakan suatu metode penelitian yang mana didalamnya terdapat proses pengolahan data yang bertujuan untuk merumuskan suatu teori dengan cara induktif yaitu berawal dari fenomena-fenomena yang terjadi di lingkungan masyarakat.

Agar penyususnan teori menghasilkan teori yang benar harus memenuhi 4 kriteria, yaitu cocok (fit), dipahami (understanding), berlaku umum (generality), pengawasan (control) juga dibutuhkan kepekaan teori (theoretical sensitivity) dari peneliti. Kepekaan teori adalah kualitas pribadi peneliti yang memiliki pengetahuan yang mendalam sesuai bidang yang diteliti mempunyai pengalaman penelitian dalam bidang yang relavan. Dengan pengetahuan dan pengalamannya tersebut, peneliti akan mampu memberi

makna terhadap data dari suatu fenomena atau kejadian dan peristiwa yang dilihat dan di dengar selama pengumpulan data. Selanjutnya, peniliti mampu menyususun kerangka teori berdasarkan hasil analisis induktif yang telah dilakukan. Setelah dibandingkan dengan teori-teori lain dapat disusun teori baru (Punch, K. F. 2005).

4. Studi kasus

Sesuai dengan namanya, penelitian studi kasus adalah penelitian yang menempatkan sesuatu atau obyek yang diteliti sebagai 'kasus', atau penelitian studi kasus adalah penelitian terhadap suatu obyek penelitian yang disebut sebagai 'kasus'. Penelitian studi kasus merupakan penelitian yang dilakukan terhadap obyek atau sesuatu yang harus diteliti secara menyeluruh, utuh dan mendalam. Dengan kata lain, kasus yang diteliti harus obyek yang berbeda dengan obyek penelitian pada umumnya. Menurut Creswell (2007), suatu obyek dapat diangkat sebagai kasus apabila obyek tersebut merupakan suatu sistem yang dibatasi yang terikat dengan waktu dan tempat kejadian obyek. Mengacu pada kriteria ini, beberapa obyek yang dapat diangkat sebagai kasus dalam penelitian studi kasus adalah kejadian atau peristiwa (*event*), situasi, proses, program, dan kegiatan (Punch, K. F. 2005; Creswell, 2007).

Akan tetapi, studi kasus tidak terbatas pada individu. Kita bisa memilih beberapa jenis kasus lainnya untuk dianalisa. Kasus dapat berbentuk pernikahan, tempat (perumahan, masyarakat, Agama, Negara), organisasi (bisnis, sekolah, departemen), keputusan (keputusan pengurangan karyawan atau menambahan karyawan, kapan dan bagaimana keputusan harus diambil) dan lain sebagainya.

Pengujian teori (theory testing) dalam Studi Kasus

Pendekatan ini merupakan inti dari studi kasus, yang berawal dari sebuah teori yang berkenaan dengan fenomena khusus. Salah satu dasar dari teori ini bahwa sebuah kasus dengan karakteristik yang khusus akan menghasilkan yang khusus pula. Teori ini bisa jadi sederhana atau kompleks. Meskipun beberapa penelitian studi kasus seolah-olah hanya mengumpulkan fakta-fakta mengenai kasus tertentu dan menuliskannya dengan cara yang menarik, tugas peneliti studi kasus pada dasarnya bersifat teoritis; yakni mengumpulkan data dan menganalisis informasi dari studi kasus harus dipandu oleh teori (De Vaus, D. A. 2001).

Tujuan studi kasus adalah untuk mengetahui apakah teori tertentu bisa diterapkan dalam situasi kehidupan nyata. Jika teori ini bekerja/berhasil, maka teori tersebut didukung (bukannya dibuktikan). Jika tidak berhasil maka peneliti mencari tahu dengan menganalisa kasus, mengapa prediksi (misalnya, metode mengajar yang dianggap lebih baik) tidak berhasil. Apakah dikarenakan teori yang salah? Apakah teori tersebut perlu atau butuh perbaikan? Apakah teori dapat diterapkan hanya dalam kondisi atau keadaan tertentu?

Pembentukan teori (theory building) dalam Studi Kasus

Analisis dengan nalar induksi yang dipakai dalam membentuk teori merupakan strategi analisis yang memberi arahan kepada peneliti sehingga ia dapat membentuk generalisasi yang berlaku untuk semua aspek masalah penelitian yang sedang dikaji. Ini merupakan metode yang dipakai untuk mendapatkan generalisasi deskriptif atau untuk memperoleh penjelasan sebab-akibat. Ia adalah strategi yang bermula dari kasus individu dan kemudian mengidentifikasi

kesamaan sifat dari semua kasus. Keasamaan elemen ini merupakan dasar dari generalisasi teori (De Vaus, D. A. 2001).

Menggunakan pendekatan pembentukan teori dalam studi kasus adalah dengan memilih kasus untuk memperkuat dan menyempurnakan preposisi dan mengembangkan teori yang cocok dengan studi kasus kita. Analisis penelitian dari setiap kasus bertujuan untuk menyoroti perbedaan antara kasus yang brehasil dan yang tidak. Analisis peneliti juga mengidentifikasi kesamaan diantara kasus yang baik dengan yang tidak. Penelitian kasus ini dapat digunakan untuk mengembangkan seperangkat preposisi tentang kondisi dan konteks peristiwa atau kasus dalam peneliitian.

Perbedaan antara pengujian teori dan pembentukan teori adalah bahwa pengujian teori bermula dari serangkain preposisi dan menguji apakah preposisi ini bisa diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Sedang pada pembentukan teori bermula dari sebuah pertanyaan, kemudian mencari kasus nyata dan berakhir dengan beberapa preposisi khusus dan mendasar atau serangkaian preposisi yang merupakan hasil dari meneliti kasus-kasus nyata.

Deskripsi dan Teori

Dalam penelitian studi kasus selalu dimulai dari deskripsi tentang kasus, dan masalah di setiap deskripsi adalah dari mana kita akan memulai dan di mana kita akan mengakhiri deskripsi. Demikian juga dengan studi kasus. Sebuah studi kasus menguraikan seluruh kasus, tetapi ini tidak berarti bahwa studi kasus tersebut terdiri dari *semua* hal tentang kasusnya. Mendeskripsikan semua tidaklah mungkin. Deskripsi harus memiliki fokus.

Deskripsi tidak semestinya mengandung makna secara teoritis. Kita selalu memilih dan mengorganisasikan mana yang harus kita deskripsikan. Deskripsi adalah penjabaran dari sebuah kasus. Seperti lukisan pemandangan, ia menjadi interprestasi daripada gambaran. Kita harus melakukan ini dengan menggunakan teori eksplisit atau konsep dari kategori-kategori yang sudah ada, atau menggunakan teori implisit terhadap apa yang relevan dan kategori apa yang penting. Contohnya, bagi sosiolog ketika mendeskripsikan seseorang, ia mengambarkan kepribadian mereka, etnis, umur, gender, dan lain sebagainya karena elemen ini adalah elemen dasar manusia. Orang lain seperti ahli biologi harus lebih fokus pada fisik dan keturunan. Dengan demikian, refleksi-refleksi deskripsi akan memiliki fokus yang berbeda. Fokus tergantung pada ketertarikan peneliti.

Sebagai kesimpulan, penelitian studi kasus merupakan desain utama untuk penelitian sosial. Mereka menawarkan pendekatan yang fleksibel, yang dapat mengakibatkan beragam luas desain tertentu. Mereka memanfaatkan berbagai metode pengumpulan data dan mereka sangat cocok untuk menggunakan beragam unit analisis. Studi kasus dalam penelitian ilmu sosial seharusnya menggunakan dasar teoritis.

Pendekatan ini sesuai untuk penyelidikan kasus jika diperlukan untuk memahami bagian dari kasus dalam konteks keseluruhan. Penelitian ini dirancang untuk mempelajari keutuhan daripada bagian. Mereka juga sangat tepat ketika kita perlu untuk menyelidiki fenomena di mana tidak mungkin untuk memperkenalkan intervensi. Sementara desain berbasis eksperimen memungkinkan kita untuk mengecualikan pengaruh banyak variabel, penelitian

sangat berguna ketika kita tidak ingin atau tidak dapat menyaring pengaruh variabel "eksternal" tetapi ketika kita ingin menguji dampaknya pada fenomena yang kami selidiki.

D. Triangulasi

Validitas dan relaibilitas data dalam penelitian khususnya penelitian kualitas menjadi keharusan. Dalam penelitian kualitatif biasanya peneliti sendiri menjadi instrumen utama dalam mengumpulan dan analisa data. Dengan demikian validitas data yang dikumpulkan menjadi taruhannya karena subyektifitas (bias) peneliti bisa saja muncul setiap saat. Oleh karena itu pengecekan validitas dan relaibilitas data mutlak dilakukan. Teknik untuk mengecek keabsahan data ini disebut dengan *triangulasi*. Dengan kata lain triangaulasi adalah teknik pengecehan keabsahan data yang dikumpulkan oleh peneliti.

Triangulasi dapat dilakukan dengan menguji apakah proses, hasil, dan metode yang digunakan sudah berjalan dengan baik. Sebagai contoh proses kerja triangulasi adalah dalam suatu penelitian dengan menggunakan wawancara mendalam dan observasi partisipasi untuk pengumpulan data, perlu dipastikan bahwa terhimpunnya catatan harian setiap harinya dari wawancara dan observasi tersebut. Kemudian dilakukan uji silang terhadap materi catatan-catatan harian tersebut untuk memastikan tidak ada informasi yang bertentangan antara catatan harian wawancara dan observasi. Setelah itu, hasil yang telah diperoleh perlu diuji lagi dengan informan-informan sebelumnnya. Apabila terdapat perbedaan, peneliti harus menelusuri perbedaan tersebut sampai peneliti memperoleh sumber perbedaan

dan materi perbedaannya, kemudian dilakukan konfirmasi dengan informan dan sumber-sumber lain.

Triangulasi harus dilakukan terus-menerus sepanjang proses mengumpulkan data dan analisis data, sampai peneliti yakin bahwa tidak ada lagi perbedaan-perbedaan dan tidak ada lagi yang perlu dikonfirmasikan kepada informan. Triangulasi juga dapat dilakukan dengan menguji pemahaman peneliti dengan pemahaman informan tentang hal-hal yang diinformasikan informan kepada peneliti. Hal ini dilakukan karena dalam suatu penelitian dapat terjadi pemahaman yang berbeda antara peneliti dengan informan mengenai suatu obyek yang diteliti. Oleh karena itu, untuk menghindari adanya pemahaman yang berbeda tersebut, digunakan triangulasi yakni dengan cara peneliti langsung melakukan uji pemahaman kepada informan. Cara ini dapat dilakukan setelah wawancara atau observasi.

Menurut Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K. (2010) ada empat tipe dasar triangulasi: 1) triangulasi sumber data (data source triangulation) – adalah penggunaan beragam sumber data dalam suatu kajian, sebagai contoh, untuk mendapatkan data tertentu tentang seseorang, peneliti mendapatkan data dari berbagai sumber, misalnya dari orangtuanya, temannya, atau gurunya; 2) triangulasi investigator – penggunaan beberapa peneliti atau ilmuan sosial yang berbeda; 3) triangulasi teori – penggunaan sudut pandang ganda dalam menafsirkan seperangkat tunggal data; dan 4) triangulasi metodologis – penggunaan metode ganda untuk mengkaji masalah atau program tunggal, seperti wawancara, pengamatan, daftar wawancara terstruktur, dan dokumen dipakai secara bersamaan. Berikut adalah penjelasan lebih lengkap tentang keempat jenis triangulasi

1. Triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Dalam penelitian kualitatif peneliti menggunakan metode wawancara, obervasi, dan survei. Untuk memperoleh kebenaran informasi yang handal dan gambaran yang utuh mengenai informasi tertentu, peneliti bisa menggunakan metode wawancara dan obervasi atau pengamatan untuk mengecek kebenarannya. Dengan kata lain, menggali kebenaran informasi tertentu melalui berbagai metode dan sumber perolehan data. Misalnya, selain melalui wawancara dan observasi, peneliti bisa menggunakan observasi terlibat (*participant obervation*), dokumen tertulis, arsif, dokumen sejarah, catatan resmi, catatan atau tulisan pribadi dan gambar atau foto. Masing-masing cara itu akan menghasilkan bukti atau data yang berbeda, yang selanjutnya akan memberikan pandangan (*insights*) yang berbeda pula mengenai fenomena yang diteliti.
2. Triangulasi peneliti dilakukan dengan cara menggunakan lebih dari satu orang dalam pengumpulan dan analisis data. Dengan kata lain, triangulasi peneliti mengacu pada penggunaan lebih dari satu pengamat (atau peserta) dalam penelitian. Pengamat dan peserta bekerja sendiri masing-masing memiliki gaya observasi mereka sendiri dan ini tercermin dalam data yang dihasilkan. Penggunaan dua atau lebih pengamat atau peserta mandiri dapat menghasilkan data yang lebih valid dan dapat diandalkan. Teknik ini untuk memperkaya khasanah pengetahuan mengenai informasi yang digali dari subyek penelitian. Namun orang yang diajak menggali data itu harus yang telah memiliki pengalaman penelitian dan bebas dari konflik kepentingan agar tidak

justru merugikan peneliti dan melahirkan bias baru dari triangulasi.

3. Triangulasi sumber data adalah penggunaan informan atau sumber data yang berbeda untuk mengecek kebenaran informasi tersebut. Triangulasi tahap ini dilakukan jika data atau informasi yang diperoleh dari subyek atau informan penelitian diragukan kebenarannya. Ini sangat penting dilakukan karena informasi yang diperoleh dari satu pihak (satu sumber) perlu di kroscek kebenarannya dengan pihak lain (sumber lain). Seseorang bisa memberikan data yang tidak akurat kepada peneliti dengan berbagai alasan. Oleh karena itu, mengecek kebenaran data dari sumber lain mutlak dilakukan.
4. Triangulasi teori. Hasil akhir penelitian kualitatif berupa sebuah rumusan informasi atau *thesis statement*. Informasi tersebut selanjutnya dibandingkan dengan perspektif teori yang televan untuk menghindari bias individual peneliti atas temuan atau kesimpulan yang dihasilkan. Selain itu, triangulasi teori dapat meningkatkan kedalaman pemahaman asalkan peneliti mampu menggali pengetahuan teoretik secara mendalam atas hasil analisis data yang telah diperoleh.

Selain empat macam triangulasi seperti telah dijelaskan di atas, ada dua macam lagi triangulasi. Pertama adalah triangulasi waktu. Jenis ini mencoba untuk mempertimbangkan faktor-faktor perubahan dan proses dengan memanfaatkan desain cross-sectional dan longitudinal. Studi crosssectional mengumpulkan data pada satu kurun waktu; studi longitudinal mengumpulkan data dari kelompok yang sama di berbagai kurun urutan waktu.

Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K. (2010) menyatakan bahwa keandalan diakronis mencari stabilitas pengamatan dari waktu ke waktu, sedangkan reliabilitas sinkronis mencari kesamaan data yang dikumpulkan dalam waktu yang sama.

Kedua adalah triangulasi ruang. Jenis ini mencoba untuk mengatasi masalah dari studi yang dilakukan di tempat (lokasi) yang sama atau dalam subkultur yang sama dengan memanfaatkan teknik lintas budaya. Triangulasi ruang mencoba untuk mengatasi keterbatasan studi yang dilakukan dalam satu budaya atau subkultur. Penelitian lintas- budaya misalnya mungkin melibatkan penggunaan psikologi Piage dan psikologi Freud; atau mereka mungkin mengukur perbedaan antara populasi dengan menggunakan beberapa alat ukur yang berbeda.

Triangulasi ini merupakan teknik yang didasari pola pikir fenomenologi yang bersifat multi perspektif. Artinya untuk menarik kesimpulan yang mantap, diperlukan tidak hanya satu cara. Dari beberapa cara tersebut akan bisa dipertimbangkan beragam fenomena yang muncul, dan selanjutnya dapat ditarik kesimpulan yang lebih mantap dan lebih bisa diterima kebenarannya. Hasil pengumpulan data yang diperoleh seorang peneliti juga diperiksa oleh kelompok peneliti lain untuk mendapatkan pengertian yang tepat atau menemukan kekurangan-kekurangan yang mungkin ada untuk diperbaiki. Karenanya, trianggulasi setidaknya memberi kesempatan banyak kepada peneliti untuk lebih meyakini kualitas penelitiannya

E. Validitas dan reliabilitas dalam wawancara

Dalam wawancara, validitas dimaknai dengan ketepatan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan terlihat seolah-olah

mereka mengukur apa yang mereka klaim untuk mengukur. Salah satu penyebab ketidakabsahan ini adalah bias, yang didefinisikan sebagai kecenderungan sistematis atau terus-menerus untuk membuat kesalahan dalam arah yang sama, yaitu untuk melebih-lebihkan atau mengecilkan nilai yang sebenarnya dari sebuah sifat. Salah satu cara untuk memvalidasi wawancara adalah dengan membandingkan wawancara dengan pengukuran atau alat ukur lain yang telah terbukti valid. Yang demikian disebut dengan validitas konvergen. Jika dua pengukuran memiliki banyak kesamaan dalam hasil, maka dapat disimpulkan bahwa validitas wawancara sebanding dengan validitas pengukuran lain yang sudah terbukti valid.

Cara yang paling praktis untuk mencapai validitas tinggi adalah meminimalkan bias. Sumber bias mungkin berasal dari pewawancara, responden, dan pertanyaan, yang meliputi:

- sikap, pendapat, dan harapan pewawancara;
- kecenderungan pewawancara ketika melihat responden;
- kecenderungan pewawancara untuk mencari jawaban yang mendukung praduga;
- kesalahan persepsi pewawancara terhadapat yang dikatakan responden;
- kesalahpahaman responden atas pertanyaan pewawancara;
- hubungan yang buruk antara pewawancara dan yang diwawancarai;
- bentuk pertanyaan (misalnya dalam pertanyaan sikap dan fakta) (Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K. 2010).

Salah satu cara untuk mengendalikan keandalan adalah dengan wawancara terstruktur, dengan format yang sama dan

urutan kata-kata dan pertanyaan untuk setiap responden, meskipun mengontrol kata-kata tidak menjamin wawancara baik. Punch, K. F. (2005) berpendapat bahwa kata-kata merupakan faktor sangat penting dalam pertanyaan sikap daripada pertanyaan faktual. Dia menunjukkan bahwa perubahan dalam kata-kata, konteks dan penekanan akan melemahkan kehandalan, karena tidak lagi menjadi pertanyaan yang sama untuk setiap responden. Lebih lanjut ia berpendapat bahwa kesalahan dan bias dapat berasal dari perubahan pada kata-kata, prosedur, urutan, pencatatan dan hubungan baik, dan bahwa pelatihan bagi pewawancara sangat penting untuk meminimalisir ini. Lebih jauh Punch, K. F. (2005) menunjukkan bahwa penting untuk setiap orang yang diwawancara untuk memahami pertanyaan dengan cara yang sama. Dia menunjukkan bahwa keandalan wawancara dapat ditingkatkan dengan menguji coba wawancara; pelatihan pewawancara; dan reliabilitas antar penilai.

F. Validitas dan reliabilitas kuesioner

Keuntungan kuesioner daripada wawancara adalah ia cenderung lebih dapat diandalkan karena kuesioner bisa anonim, mendorong kejujuran yang lebih besar (meskipun, tentu saja, ketidakjujuran dapat ditemukan juga dalam kuesioner), lebih ekonomis daripada wawancara dalam hal waktu dan uang. Adapun kelemahan kuesioner adalah sering rendahnya persentase pengembalian; responden tidak memahami pertanyaan-pertanyaan dengan baik, responden tidak serius dalam menjawab pertanyaan, dan lain sebagainya. Jika kuesioner bersifat tertutup, ia memiliki kekurangan dalam sisi cakupan atau keaslian. Jika menggunakan item

terbuka, responden mungkin tidak mau menulis jawaban mereka. Kuesioner sering diisi dengan buru-buru .

G Validitas dan reliabilitas observasi

Setiap penelitian harus memiliki bukti bahwa instrumen pengumpul datanya valid dan reliabel. Salah satu cara terpenting mengukur reliabilitas dalam observasi adalah membandingkan data yang dicatat oleh dua orang observer, yang satu sama yang lain independen (bekerja secara mandiri dan tidak saling terpengaruh) dan dilaksanakan pada saat yang sama. Hasil pencatatan harus tidak banyak terpaut atau dengan perkataan lain mendekati "kesepakatan bulat". Bila persentase kesepakatan tidak cukup tinggi, perubahan yang dicatat oleh seorang observer menunjukkan perubahan pada pengamatan dan pencatatan, bukan perilaku yang diamatinya itu yang berubah.

Jadi, kesalahan pada diri observer sangatlah mungkin, salah satu kesalahan itu adalah terkait dengan harapan observer. Kesalahan yang tanpa disadari seperti mencatat ke arah hasil yang diharapkan. Untuk itulah maka guna memastikan konsistensi, para pengamat hendaknya mencatat pengukurannya secara langsung. Penilaian secara independen dari dua penilai kemudian dibandingkan. Sebagai patokan, seperangkat pengamatan diperkirakan reliable bila persentase kesepakatan mencapai mencapai 80% atau lebih tinggi, tergantung pada apakah perilaku dapat disepakati sebagai perilaku sederhana atau kompleks.

Pemantapan reliabilitas antar observer atau kesepakatan, itu penting. Supaya yakin bahwa observasi dapat diulang (direplikasi) dan konsisten. Reliabilitas ini akan menambah

kecermatan pengukuran, yang berarti juga memantapkan validitas. Dalam observasi, reliabilitas dan validitas dipengaruhi oleh faktor-faktor. Pertama, kualitas observer sangatlah mutlak. Banyak sekali kesalahan yang bersumber dari kualitas pribadi observer yang dapat digolongkan sebagai bias. Selain itu, observer lebih sering menggunakan kategori yang di tengah dalam skala rating daripada kategori tepi, sehingga dalam prosesnya cenderung underestimasi perilaku yang intens dan overestimasi perilaku yang lemah. Observer cenderung membuat penilain yang cenderung ke arah "baik" terhadap subyek. Observer membuat penilaian berdasar kesan umum subyek atau berdasar perilaku subyek yang paling mencolok. Pengaruh pribadi observer juga menjadi masalah. Tanpa diketahui oleh observer sendiri, karakteristik diri observer (usia, jenis, kelamin, ras, dan status sosial) mempengaruhi penilaian perilaku subyek.

Kedua adalah ketidakstabilan penilaian observer. Bila observasi berlangsung lama, observer mungkin menunjukkan tanda-tanda kelelahan, lupa dan motivasinya menurun. Misalnya, pada saat permulaan menggunakan standar tertentu untuk menilai strategi mengajar, tetapi kemudian berubah standarnya, ketidakstabilan hal ini mungkin saja terjadi, walaupun telah ada persetujuan mengenai definisi oprasional perilaku yang diamati.

Ketiga adalah masalah yang terjadi pada subyek yang diamati. Subyek yang diamati juga memberi konstribusi kesulitan, antara lain, 1) reaktivitas subyek yaitu subejk berubah sebab ia tahu sedang diamati, 2) seleksi peran yaitu subyek mengadopsi peran tertentu karena ia tahu sedang diamati, dan 4) kemantapan tanggapan yaitu subyek memberi tanggapan yang kompromistik dengan isyarat observer.

Ada beberapa petunjuk praktis untuk meningkatkan reliabilitas observasi. Adanya kelemahan-kelemahan yang menyebabkan reliabilitas pengukuran menurun (sehingga validitasnya juga menurun), mengharuskan peneliti lebih waspada dan harus dihindari. Beberapa petunjuk praktis, antara lain:

1. Observer hendaknya memahami benar-benar teknik-teknik pencatatan, manual maupun instrumental. Pastikanlah dalam rancangannya perilaku-perilaku kritis didefinisikan dengan jelas, tegas dan cermat.
2. Sebelum melaksanakan observasi, periksalah dulu peralatan-peralatan pengumpul data.
3. Observer perlu latihan sampai mahir sebelum turum ke lapangan.
4. Temukan kecondongan (bias), kelemahan-kelemahan, yang kita miliki sebagai observer, dan kembangkan ketrampilan pemahaman diri dan evaluasi diri yang kritis.
5. Kembangkan skeptisisme yang sehat terhadap laporan yang telah ada mengenai perilaku subyek, agar observasi yang kita lakukan dapat seobyektif mungkin.
6. Secara periodik bandingkan hasil pengamatan dengan pengamat lain yang menggunakan sistem penyekoran yang sama.

H. Validitas dan reliabilitas dalam tes

Ada berbagai hal yang mempengaruhi keandalan tes, antara lain adalah waktu pelaksanaan, suhu di dalam ruangan, tingkat formalitas dari situasi tes, cara tes ini diberikan, cara jawaban tes ditandai, dan sebagainya. Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H. (2010) menunjukkan

empat faktor utama yang dapat mempengaruhi keandalan tes: kisaran kelompok yang sedang diuji, tingkat kemampuan kelompok, panjang tes (semakin panjang tes semakin besar kemungkinan kesalahan), dan cara di mana keandalan dihitung. Menurut Ary, D., Jacobs, L. C. dan Sorensen, C. K. (2010), ada empat jenis ancaman terhadap keandalan:

- individu: motivasi, konsentrasi, pelupa, kesehatan, kecerobohan, menebak, keterampilan yang terkait (misalnya kemampuan membaca, kemampuan mereka untuk memecahkan jenis masalah),
- faktor-faktor situasional: kondisi psikologis dan fisik,
- faktor pembuat tes: keistimewaan dan subyektivitas.
- variabel instrumen: miskin sampel domain, kesalahan dalam sampling, realisme tugas dan keterkaitan dengan pengalaman para peserta tes, butir pertanyaan yang jelek, panjang tes, kesalahan mekanis, kesalahan penilaian, kesalahan komputer.

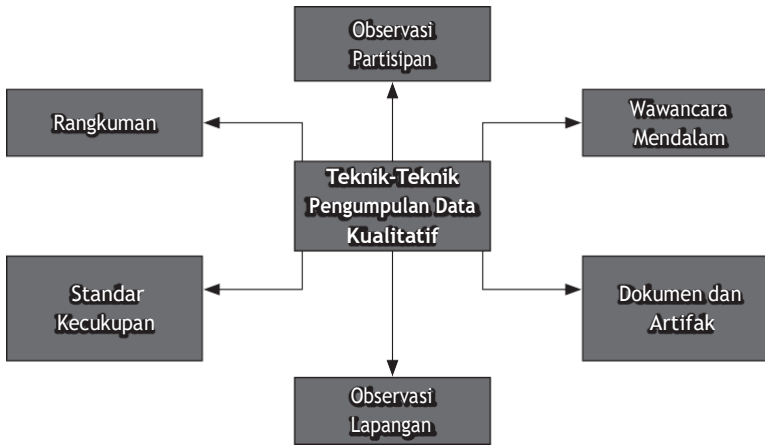
l Rangkuman

1. Penelitian kualitatif mempunyai setting alami sebagai sumber data langsung, dan peneliti sebagai instrumen utama atau sebagai instrumen pengumpul data yang lebih dominan dari instrumen lainnya.
2. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Artinya data yang dikumpulkan berupa kata-kata, kalaupun ada angka hanya sebagai penunjang.
3. Penelitian kualitatif cenderung menggunakan pendekatan induktif.
4. Peneliti kualitatif memberi titik tekan pada makna.

5. Dilihat dari segi ontologi, peneliti kualitatif melihat realita merupakan situasi yang diciptakan oleh individu-individu yang terlibat dalam penelitian, sehingga muncul realita-realita, individu serta realita pembaca yang menafsirkan penelitian tersebut.
6. Dari sisi epistimologi khususnya mengenai hubungan peneliti dengan yang diteliti. Peneliti kuantitatif terlepas atau berada diluar yang diteliti, ia harus dapat mengendalikan diri dan dapat bersikap obyektif dalam menilai suatu situasi.
7. Penelitian kualitatif lebih bersifat emik (pandangan peserta penelitian) ketimbang etik (pandangan peneliti).
8. Dari sisi aksiologi, penelitian kuantitaf nilai peneliti terpisah dari penelitian yang terlihat dalam laporan penelitian.
9. Obyek atau sasaran penelitian kualitatif ialah obyek yang bersifat alamiah (natural setting), karenanya jenis penelitian ini dinamakan juga dengan metode naturalistik.
10. Penelitian kualitatif memiliki dua tujuan utama yaitu untuk *mendeskripsikan dan mengeksplorasi,* dan *mendeskripsikan dan menjelaskan*.
11. Pertanyaan dasar penelitian fenomenologi adalah apa makna, struktur, dan esensi dari pengalaman hidup suatu fenomena dari seorang individu atau sekelompok individu.
12. Etnografi adalah sebuah pendekatan dalam penelitian kualitatif yang bermula dari antropologi. Secara harfiyah, etnografi bermakna *menulis tentang orang.* Etnografi dapat diartikan sebagai penemuan dan deskripsi komprehensif terhadap budaya sekelompok orang.

13. Grounded theory merupakan seperangkat metode penelitian yang terdiri dari cara-cara pengumpulan dan analisis data, serta cara-cara pengolahan data yang tidak sama dengan penelitian kualitatif yang lain terutama adanya persyaratan sampling teoritis dan metode komparatif tetap.
14. Penelitian studi kasus adalah penelitian yang menempatkan sesuatu atau obyek yang diteliti sebagai 'kasus', atau penelitian studi kasus adalah penelitian terhadap suatu obyek penelitian yang disebut sebagai 'kasus'.
15. Tujuan studi kasus adalah untuk mengetahui apakah teori tertentu bisa diterapkan dalam situasi kehidupan nyata.
16. Analisis dengan nalar induksi yang dipakai dalam membentuk teori merupakan strategi analisis yang memberi arahan kepada peneliti sehingga ia dapat membentuk generalisasi yang berlaku untuk semua aspek masalah penelitian yang sedang dikaji.
17. Triangaulasi adalah teknik pengecehan keabsahan data yang dikumpulkan oleh peneliti.
18. Ada empat tipe dasar triangulasi: triangulasi sumber data, triangulasi investigator, triangulasi teori, dan triangulasi metodologi. Selain itu, juga ada triangulasi ruang dan waktu.

BAB X
TEKNIK-TEKNIK PENGUMPULAN DATA KUALITATIF



Istilah-istilah Penting

Data Kualitatif	Kinesics
Observasi Partisipan	Wawancara Informan Kunci
Wawancara Mendalam	Wawancara Elit
Dokumen	Wawancara Fenomenologi
Observasi Lapangan	Pertanyaan Kualitatif
Masalah Penelitian	Dokumen Pribadi
Observasi Non-Partisan	Dokumen Resmi
Observasi Eksperimen	Obyek
Wawancara Kelompok Terfokus	Kajian Isi
Responden	Non-Verbal
Informan	Verbal

Pada umumnya, penelitian kualitatif menggunakan beberapa tehnik pengumpulan data, namun biasanya peneliti memilih satu tehnik sebagai metode utama, yang demikian disebut dengan Strategi Multi metode. Yang demikian dilakukan karena strategi yang berbeda dapat menghasilkan pandangan yang berbeda tentang topik yang sedang diteliti, dan meningkatkan hasil penelitian yang dapat dipercaya. Inilah yang disebut dengan *triangulasi*. Dalam arti luas, triangulasi merujuk pada penggunaan berbagai teknik pengumpulan data, teori-teori atau perspektif dalam menafsirkan data; berbagai sumber data untuk menguatkan data, dan berbagai disiplin ilmu untuk memperluas pandangan seseorang tentang metode dan fenomena yang sedang diteliti (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Selain itu, penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengungkapkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dalam setiap aspek kehidupan kemasyarakatan sehingga dapat dijadikan suatu kebijakan untuk perbaikan atau penyempurnaan. Pada umumnya, masalah penelitian kualitatif bersifat sementara (tentative) dan akan berkembang atau berganti selama dan/atau setelah peneliti berada di lapangan.

Dalam penelitian kualitatif, ada tiga kemungkinan terhadap masalah yang akan atau sedang diteliti oleh peneliti yaitu:

1. Masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti tetap (tidak berubah) sejak awal sampai akhir penelitian. Bila demikian judul proposal dengan judul laporan penelitian akan sama. Yang demikian sangat mungkin terjadi karena peneliti tidak menemukan data yang dicari atau ada hal lain yang lebih menarik perhatian peneliti.

2. Masalah yang yang telah dirumuskan oleh peneliti berkembang, diperluas, diperdalam selama berlangsungnya pengumpulan data. Yang demikian sangat mungkin terjadi karena perkembangan sosial kemasyarakatan berkembang dengan pesat. Ketika di lapangan dalam rangka pengumpulan data, peneliti bisa jadi terkaget kaget dengan perubahan sosial yang begitu pesat sehingga ruang lingkup masalah penelitian berkembang.
3. Masalah yang telah dirumuskan oleh berubah total setelah memasuki lapangan, sehingga judul proposal dengan judul penelitian tidak sama. Yang demikian juga sangat mungkin terjadi karena bisa saja peneliti tidak menemukan data yang yang dicari, atau peneliti menemukan aspek lain yang lebih penting dan menarik untuk diteliti (Berg, B. L., 1989).

Peneliti kualitatif yang merubah masalah atau ganti judul penelitiannya setelah memasuki lapangan penelitian atau setelah selesai merupakan peneliti kualitatif yang lebih baik, karena dipandang mampu melepaskan apa yang dipikirkan sebelumnya, dan selanjutnya mampu melihat fenomena secara lebih luas dan mendalam sesuai dengan apa yang terjadi dan berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Gejala itu bersifat holistik (menyeluruh, tidak dapat dipisah-pisahkan) yaitu situasi sosial yang meliputi tempat, pelaku, dan aktivitas yang ketiganya berinteraksi secara sinergis.

Pada bab 4 telah dibahas tentang observasi dan wawancara, tetapi dalam bab ini pembahasan tentang observasi dan wawancara akan dibahas lebih detail sehingga menjadi observasi partisipan dan wawancara mendalam (in-depth interview). Pada hakekatnya, kedua cara pengumpulan

data ini dapat digunakan baik dalam penelitian kuantitatif maupun penelitian kualitatif. Namun pada umumnya, observasi partisipan dan wawancara mendalam digunakan dalam penelitian kualitatif.

A. Observasi Partisipan

1. Batasan Observasi Partisipan

Istilah observasi bermakna ”melihat” dan “memperhatikan”. Observasi diarahkan pada kegiatan melihat dan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul dan terjadi, dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut. Observasi menjadi bagian dalam penelitian berbagai disiplin ilmu, baik ilmu eksakta maupun ilmu-ilmu sosial. Observasi dapat berlangsung dalam konteks laboratorium (eksperimen) maupun konteks alamiah (Berg, B. L., 1989).

Observasi sebagai bentuk pengamatan langsung bertujuan untuk mendapatkan data tentang suatu masalah penelitian sehingga diperoleh pemahaman atau sebagai pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Sebagai metode ilmiah, observasi biasa diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan fenomena-fenomena yang diselidiki secara sistematik. Dalam arti yang luas observasi sebenarnya tidak hanya terbatas kepada pengamatan yang dilakukan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengamatan langsung bisa dalam bentuk angket dan/atau tes.

Dalam observasi partisipan, peneliti dapat menghasilkan persepsi terhadap orang, peristiwa dan proses yang diungkapkan dalam bentuk perasaan, pikiran, dan kepercayaan. Persepsi atau konstruksi bisa dalam tiga bentuk,

yaitu verbal, nonverbal, dan pengetahuan tersembunyi. Penting bagi peneliti untuk memperoleh bentuk bahasa dan variasi bahasa sehingga peneliti dapat merekam dan berinteraksi dengan mereka. Observasi lapangan adalah proses kegiatan yang terdiri dari isyarat nonverbal seperti ekspresi wajah, bahasa tubuh, nada suara, gerak tubuh, dan interaksi sosial lainnya yang tidak terungkap. Pengetahuan tersembunyi adalah secara pengetahuan intuisi yang bersifat pribadi yang sulit atau tidak mungkin untuk diungkap, tetapi mereka hanya mengunkapkannya dengan perilaku atau yang dibuat. Beberapa unsur budaya disebut ekspresif karena bermaksud mampu menyampaikan sesuatu lebih mendalam dengan bahasa nonverbal dan ini lebih efektif daripada dengan cara verbal. Dalam hal ini mendengarkan dan melihat merupakan tugas peneliti dengan seluruh perasaaan mereka. Mendengarkan dan melihat melibatkan kemampuan mengambil peran orang lain, untuk melihat dunia partisipan (Berg, B. L., 1989).

2. Tujuan Observasi Partisipan

Pada hakekatnya, observasi bertujuan untuk mendeskripsikan setting yang dipelajari, aktivitas-aktivitas yang berlangsung, orang-orang yang terlibat dalam aktivitas, dan makna kejadian yang dilihat dari perspektif mereka yang terlibat dalam kejadian yang diamati tersebut. Deskripsi ini menjadi sangat penting untuk mengungkap makna atau hubungan antar variabel yang sedang dipelajari. Oleh karena itu, deskripsi harus kuat dan faktual. Untuk tujuan ini, hanya observasi yang akurat untuk mendapatkan data yang diinginkan. Dengan kata lain, observasi perlu dilakukan karena dua alasan utama, yaitu:

1. Memungkinan untuk mengukur banyak perilaku atau variabel yang tidak dapat diukur dengan menggunakan alat ukur lain.
2. Observasi dirasakan lebih mudah daripada cara peugumpulan data yang lain. Pada anak-anak, misalnya, observasi menghasilkan informasi yang lebih akurat daripada orang dewasa, karena orang dewasa akan memperlihatkan perilaku yang dibuat-buat bila merasa sedang diobservasi. Padahal data yang diperoleh dalam kondisi yang dibuat-buat tidak dapat digunakan karena yang demikian tidak mencerminkan perilaku yang sebenarnya.

3. Teknik Observasi Partisipan

Ada tiga jenis teknik observasi, yang masing-masing pada umumnya cocok untuk keadaan-keadaan tertentu, yaitu:

Observasi Partisipan

Observasi partisipan adalah teknik observasi yang dilakukan dimana pengamat (observer) turut ambil bagian dalam kehidupan orang yang diobservasi (observees). Pengamatan partisipatif memungkinkan peneliti dapat berkomusikasi secara akrab dan leluasa dengan observee dan memungkinkan untuk bertanya secara lebih rinci dan detail terhadap mereka. Jenis teknik observasi partisipan umumnya digunakan untuk penelitian yang sifatnya eksploratif.

Ada tiga jenis observasi partisipan, yaitu:

- Berpartisipasi lengkap. Peneliti menjadi anggota penuh dari kelompok yang diamati sehingga peneliti mengetahui dan menghayati secara utuh dan mendalam sebagaimana yang dialami subyek yang diteliti lainnya.

- Berpartisipasi fungsional. Peneliti sebenarnya bukan anggota asli kelompok yang diteliti melainkan dalam peristiwa-peristiwa tertentu bergabung dan berpartisipasi dengan subyek yang diteliti dalam kapasitas sebagai pengamat.
- Berpartisipasi pengamat. Peneliti ikut berpartisipasi dengan kelompok subyek yang diteliti, tetapi hubungan antara peneliti dan subyek yang diteliti bersifat terbuka, tahu sama tahu, dan akrab.

Observasi Non-Partisipan

Dalam observasi non-parsipan, pengamat (observer) hanya sebagai penonton dan ada di luar obyek yang diamati. Observer tidak ikut serta dalam kegiatan orang yang diobservasi. Observasi benar-benar berfungsi sebagai penonton, pengamat dan mencatat tingkah laku yang diobservasi. Atau bisa dikatakan juga, observasi dimana pengamat tidak ikut serta dalam kegiatan yang dilakukan oleh yang diobservasi. Jadi, pengamat berlaku sebagai penonton

Observasi Eksperimen

Observasi dapat dilakukan dalam lingkup alamiah ataupun dalam lingkup eksperimen. Dalam observasi alamiah, observer mengamati kejadian-kejadian, peristiwa-peristiwa, dan perilaku-perilaku dalam lingkup natural, yaitu kejadian, peristiwa, atau perilaku apa adanya tanpa adanya usaha untuk mengontrolnya. Adapun observasi eksperimen adalah cara pengamatan yang menyelidiki pengaruh kondisi-kondisi tertentu terhadap tingkah laku manusia. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkah laku observee telah dikontrol secermat-cermatnya sehingga tinggal satu atau

dua faktor untuk diamati bagaimana pengaruhnya terhadap dimensi-dimensi tertentu terhadap tingkah laku. Satu atau dua faktor yang diamati ini mirip dengan perlakuan (treatment) dalam desain eksperimen murni. Observasi eksperimen mirip dengan desain eksperimen dimana peneliti hendak mengetahui hubungan sebab-akibat.

Adapun karakteristik krusial dalam observasi eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Observer dihadapkan pada situasi perangsang yang dibuat seseragam mungkin untuk semua observee.
2. Situasi dibuat sedemikian rupa untuk memungkinkan variasi timbulnya tingkah laku yang akan diamati oleh observer.
3. Situasi sedemikian rupa sehingga observee tidak tahu maksud yang sebenarnya dari observasi.
4. Observer atau alat pencatat membuat catatan-catatan dengan teliti mengenai cara-cara observee melakukan aksi reaksi, bukan hanya jumlah reaksi semata-mata (Berg, B. L., 1989).

4. Obyek Observasi Partisipan

Seperti telah dijelaskan bahwa observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak langsung tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010). Sebagai teknik pengumpulan informasi, observasi mengandalkan pada penglihatan dan pendengaran peneliti tentang banyak hal dan merekam pengamatan-pengamatan tersebut, daripada mengandalkan respon subyek terhadap pertanyaan atau peryataan seperti dalam angket. Kemudian pertanyaannya adalah apa sajakah yang harus dicatat atau

direkam dalam observasi? Jawabannya adalah data yang harus dicatat atau direkam selama observasi ialah data yang berkaitan dengan masalah atau fokus penelitian. Sebagai gambaran, berikut adalah variabel-variabel yang mungkin dicatat atau direkam selama observasi.

1. Penampilan fisik, yang meliputi kondisi fisik observee misalnya tinggi badan, berat badan, warna kulit, dan lain-lain.
2. Gerakan tubuh atau penggunaan anggota tubuh. Misalnya, bagaimana postur tubuh observee, bagian tubuh mana yang sering digunakan dan bagian mana yang kurang banyak gerakan (misalnya observee selalu menggerak-gerakkan tengan ketika berbicara, dsb).
3. Ekspresi wajah, yaitu bagaimana ekspresi wajah observee ketika sedang berbicara.
4. Pembicaraan, yaitu bagaimana isi pembicaraan yang dilakukan. Isi pembicaran perlu direkam dengan cermat, bahkan observer perlu mencatat setiap kata, setiap kalimat, serta intonasi yang dipakai karena yang demikian dapat mempengaruhi makna pembicaraan.
5. Emosi, yaitu bagaimana reaksi emosi observee. Dalam penelitian seorang observer perlu memperhatikan bagaimana reaksi emosi observee terhadap suatu masalah yang ingin diteliti.
6. Aktivitas yang dilakukan, misalnya jenisnya, lamanya, dengan siapa, dimana dan sebagainya.
7. Konteks atau setting percakapan perlu juga diperhatikan, yaitu dimana, kepada siapa, dan dalam kondisi apa percakapan atau emosi observee.

5. Pencatatan lapangan

Catatan lapangan akan menghasilkan deskripsi detail dan lengkap tentang obyek pengamatan. Deskripsi detail rekaman lapangan berkenaan dengan siapa, apa, dimana, dan mengapa aktivitas dan suasana sosial terjadi. Informasi ini kemudian dapat digunakan untuk memperoleh informasi lebih tajam lagi. Dengan kata lain, observer harus merekam semua yang terjadi selama proses pengamatan berlangsung (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010). Tabel 10.1 merupakan kisi-kisi observasi partisipan.

Tabel 10.1 Panduan Observasi Partisipan

PENGAMATAN	PENJELASAN
1. *Siapakah* yang ada dalam kelompok atau peristiwa?	Ada berapa orang? Siapa atau identitas mereka? Bagaimana keanggotaan mereka dalam kelompok atau peristiwa itu?
2. *Apa* yang sedang terjadi?	Apa yang dikerjakan dan dikatakan oleh orang dalam kelompok itu terhadap yang lain?
a. Kebiasaan *apa* saja yang sering kali di lakukan dan berulang-ulang serta apa saja yang tidak tentu dilakukan?	Dalam peristiwa, kegiatan, atau rutinitas apa mereka saling berhubungan? Bagaimana aktivitas diatur, dinamai, dijelaskan, dan dibolehkan?
b. Bagaimana sikap masyarakat dalam sebuah kelompok terhadap yang lain?	Bagaimana mereka mengatur diri mereka sendiri atau hubungannya dengan pada yang lain? Apa status dan perann mereka? Siapa yang membuat keputusan?

c. *Apa* isi pembicaraan mereka?	Topik apa yang sering dibicarakan dan yang jarang? Bahasa apa yang mereka gunakan untuk komunikasi lisan dan tulis? Apa isi percakapan? Bentuk dan proses yang digunakan dalam percakapan? Siapa yang berbicara dan siapa yang mendengarkan?
3. *Dimana* kelompok atau peristiwa itu terjadi?	Bentuk fisik setting seperti apa? Sumber alam dan teknologi apa yang diciptakan atau digunakan? Bagaimana mereka menyediakan dan menggunakan ruang dan obyek yang ada? Pemandangan, suara, aroma, selera dan rasa apa yang dapat ditemukan?
4. *Kapan* kelompok itu bertemu dan berinteraksi?	Seberapa sering dan berapa lama mereka bertemu? Bagaimana mereka membuat konsep, menggunakan dan membagi waktu? Bagaimana mereka memandang masa lalu dan masa depan?
5. *Bagaimana* elemen-elemen saling berhubungan—baik dari perspektif observee ataupun observer (peneliti)?	Bagaimana kestabilan itu dijaga? Bagaimana asal muasal itu berubah, dan bagaimana mengelolanya? Peraturan, norma, atau adat istiadat apa yang mengatur kemasyarakatan? Bagaimana hubungan kelompok ini terhadap kelompok, organisasi, dan institusi lain?

6. *Mengapa* kelompok masyarakat berjalan seperti itu?	Makna apa yang dapt diambil dari peristiwa yang mereka lakukan? Simbol, tradisi, nilai, dan hukum alam apa yang dapat ditemukan dalam kelompok itu?

6. Kelebihan dan Kekurangan Observasi Partisipan

Banyak kelebihan observasi partisipan, antara lain (1) pengamat mempunyai kemungkinan untuk langsung mencatat hal-hal, perilaku pertumbuhan, dan sebagainya, sewaktu kejadian tersebut masih berlaku, atau sewaktu perilaku sedang terjadi sehingga pengamat tidak menggantungkan data-data dari ingatan seseorang. (2) Pengamat dapat memperoleh data dan subyek, baik dengan berkomunikasi verbal ataupun tidak, misalnya dalam melakukan penelitian. Sering subyek tidak mau berkomunikasi secara verbal dengan peneliti karena takut, tidak punya waktu atau enggan. Namun, hal ini dapat diatasi dengan adanya pengamatan (observasi) langsung (Bogdan, R. C. & Biklen, S. K., 1992).

Adapun kelemahan observasi antara lain adalah (1) ia memerlukan waktu yang relatif lama untuk memperoleh pengamatan langsung terhadap satu kejadian, misalnya adat penguburan suku Toraja dalam peristiwa ritual kematian, maka seorang peneliti harus menunggu adanya upacara adat tersebut. (2) Pengamat biasanya tidak dapat melakukan terhadap suatu fenomena yang berlangsung lama, contohnya kita ingin mengamati fenomena perubahan suatu masyarakat tradisional menjadi masyarakat modern akan sulit atau tidak mungkin dilakukan. (3) Adanya kegiatan-kegiatan yang tidak mungkin diamati, misalnya kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan hal-hal yang sifatnya pribadi, seperti

kita ingin mengetahui perilaku anak saat orang tua sedang bertengkar, kita tidak mungkin melakukan pengamatan langsung terhadap konflik keluarga tersebut karena kurang jelas (Bogdan, R. C. & Biklen, S. K., 1992).

B. Wawancara Mendalam (In-Depth Interview)

1. Batasan Wawancara Mendalam

Pada bab 4 sudah juga dijelaskan tentang wawancara secara singkat karena ia juga menjadi instrumen pemerolehan data pada penelitian kuantitatif. Pada bagian ini akan dibahas wawancara mendalam yang biasanya dipakai untuk pengumpulan data pada penelitian kualitatif. Wawancara mendalam adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawncarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (guide) wawancara. Wawancara mendalam merupakan penggalian informasi secara mendalam terhadap satu topik yang telah ditentukan (berdasarkan tujuan dan maksud diadakan wawancara tersebut) dengan menggunakan pertanyaan terbuka. Penggalian yang dilakukan untuk mengetahui pendapat mereka berdasarkan perspective responden dalam memandang sebuah permasalahan. Teknik wawancara ini dilakukan oleh seorang pewawancara dengan mewawancarai satu orang secara tatap muka (face to face) (Lodico, M. G., Spaulding, D. T. dan Voegtle, K. H., 2010).

Wawancara mendalam adalah tanya jawab secara terbuka untuk memperoleh data dari peserta yang berarti bagaimana individu-individu memahami kata-kata mereka dan bagaimana mereka menjelaskan atau mempertimbangkan

peristiwa penting dalam hidup mereka. Wawancara mendalam merupakan strategi pengumpulan data primer. Bidang wawancara bermacam-macam bentuknya, kadar pertanyaan, urutan pertanyaan, dan logistik atau peralatan dalam menyelenggarakan dan merekam wawancara.

2. *Jenis-jenis Wawancara Mendalam*

Wawancara mendalam bisa terdiri dari beberapa bentuk: wawancara dengan percakapan tak resmi, wawancara dengan panduan, dan wawancara terbuka berstandar (Fraenkel. J. R, dan Wallen, N. E., 2006). Pertama, dalam wawancara tidak resmi, pertanyaan timbul secara spontan dan diajukan secara alamiah. Pertanyaan tidak disipkan sebelumnya. Percakapan tidak formal atu resmi adalah bagian tak terpisahkan dalam observasi partisipan. Kedua, dalam wawancara dengan panduan, topik-topik dipilih sebelumnya, tapi pewawancara memutuskan urutan dan susunan kata pertanyaan selama wawancara berlangsung. Baik wawancara tidak resmi maupun wawancara dengan panduan besifat percakapan dan situasional. Ketiga, dalam wawancara terbuka, partisipan diajukan pertanyaan yang sama dengan urutan yang sama, yang demikian itu mengurangi fleksibilitas pewawancara.

Pilihan strategi wawancara tergantung dari konteks dan tujuan: (1) untuk memperoleh adanya tanggapan dari aktifitas, peran, perasaan, dukungan, perhatian, dan ide; (2) untuk memperoleh dugaan masa depan atau pengalaman yang diharapkan; (3) untuk menguji atau memperluas informasi yang diperoleh dari sumber-sumber lain; dan atau (4) untuk menguji atau memperluas firasat dan ide-ide yang dikembangkan oleh partisipan ataupun peneliti. Dilihat dari pemilihan responden, ada empat jenis wawancara, yaitu

wawancara informan kunci, wawancara karir dan kisah hidup, wawancara elit, dan wawancara fenomenologi.

a. *Wawancara informan kunci* adalah wawancara mendalam terhadap individu yang mempunya pengetahuan khusus, status khusus, atau keahlian komunikasi khusus dimana mereka rela untuk berbagi dengan peneliti. Mereka biasanya dipilih karena mereka mempunyai akses yang tidak dimiliki oleh peneliti. Mereka seringkali merupakan individu yang tidak khas dan harus dipilih secara hati-hati di antara kemungkinan informan-informan kunci.
b. *Wawancara karir dan kisah hidup*, yang menggali kisah hidup dari individu, digunakan oleh ahli antropologi untuk memperoleh gambaran tentang budaya.
c. *Wawancara elit* adalah wawancara khusus yang terfokus pada individu yang dianggap berpengaruh, menonjol, dan informan terbaik dalam sebuah organisaisi atau komunitas. Para elit seringkali akrab dengan pandangan menyeluruh dari organisasi, hubungannya dengan organisasi lain, dan struktur serta finansial dari organisasi. Para elit seringkali banyak menyumbangkan wawasannya dan memberi makna dalam gagasan, politik, dan sebagainya.
d. *Wawancara fenomenalogi* adalah tipe spesifik dari wawancara mendalam yang digunakan untuk mempelajari makna atau esensi dari sebuah pengalaman hidup di antara partisipan yang terpilih. Strategi ini adalah wawancara komprehensif terhadap individu. Wawancara ini bisa dilakukan hanya sekali atau beberapa kali. Penelitian fenominalogi menyelidiki apa yang dialami, bagaimana itu dialami, dan akhirnya makna pengalaman menurut responden. Pengalaman biasanya

sesuatu yang telah mempengaruhi individu secara signifikan (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

3. Bentuk Pertanyaan Wawancara Mendalam

Isi dari pertanyaan bervariasi tergantung pada tujuan dan masalah penelitian, kerangka teoritis, dan tingkat responden. Mengadopsi pertanyaan dari penelitian sebelumnya mungkin tidak akan menghasilkan data wawancara yang valid. Lebih baik pertanyaan dari penelitian sebelumnya dijadikan alternatif dalam menyusun pertanyaan wawancara. Pertanyaan wawancara bisa fokus pada pengalaman atau perilaku, pendapat dan nilai-nilai, perasaan, pengetahuan, persepsi sensorik, dan latar belakang individu atau informasi demografis (lihat tabel 10.2) (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Tabel 10.2 Tipe-tipe Pertanyaan Wawancara

TIPE	DESKRIPSI DAN ILUSTRASI
Pengalaman/Kebiasaaan	Untuk memperoleh apa yang telah dan/atau sedang dilakukan seseorang—deskripsi tentang pengalaman, perilaku, tindakan, kegiatan selama ini. Misalnya, "Jika saya di sini hari itu, pengalaman apa yang akan Anda memiliki?"
Pendapat atau opini/nilai	Untuk memperoleh apa yang orang pikirkan tentang pengalamannya, yang bisa membuka makna, tujuan, dan nilai-nilai. Misalnya, "Mana yang lebih anda suka antara melihat yang telah terjadi ataukah apa yang yang kamu percayai?"

Perasaan	Untuk memperoleh bagaimana reaksi emosional seseorang terhadap pengalamannya. Misalnya, "Apa kamu merasa cemas, bahagia, takut, terintimidasi, percaya diri?"
Pengetahuan	Untuk memperoleh informasi faktual yang seseorang punya atau apa yang orang anggap sebagai fakta. Misalnya, "Ceritakan padaku apa yang kamu tahu tentang ...?"
Sensori	Untuk memperoleh deskripsi seseorang tentang apa dan bagaimana dia melihat, mendengar, menyentuh, merasa, dan mencium. Misalnya, "Apa yang konselor minta padamu ketika kamu masuk ke kantornya? Bagaimana dia menyapamu?"
Latar Belakang/Demografis	Untuk memperoleh deskripsi seseorang terhadap dirinya untuk membantu peneliti dalam mengidentifikasi dan melokasikan sesorang dalam hubungan mereka dengan orang lain: Informasi umur, pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal/ mobilitas, dan kesukaan.

4. Manfaat Wawancara Mendalam

Manfaat dilakukannya wawancara-mendalam antara lain adalah:

1. Topik/pembahasan masalah yang ditanyakan bisa bersifat kompleks atau sangat sensitif.
2. Dapat menggali informasi yang lengkap dan mendalam mengenai sikap, pengetahuan, pandangan responden mengenai masalah.
3. Responden dengan leluasa dapat menjawab pertanyaan yang diajukan tanpa adanya tekanan dari orang lain atau rasa malu dalam mengeluarkan pendapatnya.
4. Alur pertanyaan dalam wawancara dapat menggunakan pedoman (guide) atau tanpa menggunakan pedoman. Jika menggunakan pedoman (guide), alur pertanyaan yang telah dibuat tidak bersifat baku tergantung kebutuhan dilapangan

Sedangkan kelemahan dari wawancara-mendalam antara lain adalah adanya keterikatan emosi antara keduanya (pewawancara dan orang yang diwawancarai), untuk itu diperlukan kerjasama yang baik antara pewawancara dan yang diwawancarainya. Agar hasil dari wawancara tersebut sesuai dengan tujuan penelitian, diperlukan keterampilan dari seorang pewawancaranya agar nara sumbernya (responden) dapat memberikan jawaban yang sesuai dengan pertanyaan yang diajukan. Berikut beberapa teknik dalam wawancara agar berjalan dengan baik.

1. Adakan pembicaraan pemanasan, dengan menanyakan biodata responden (nama, alamat, hobi dan lain-lain), namun waktunya jangan terlalu lama. Yang demikian dilakukan supaya pewawancara dan yang diwawancarai lebih akrab sehingga mengurangi kebekuan atau kekakuan intraksi. Perlu diingat bahwa responden bisa jadi tidak merasa nyaman dengan pewawancara. Bila

ini terjadi, maka responden tidak bisa mengunkap apa adanya, akibatnya peneliti tidak mendapat data yang diinginkan.

2. Kemukakan tujuan diadakannya penelitian, dengan maksud agar responden memahami pembahasan topik yang akan ditanyakan dan supaya lebih transparan kepada responden (adanya kejujuran).
3. Timbulkan suasana bebas: maksudnya responden boleh melakukan aktifitas yang lain ketika sesi wawancara ini berlangsung sehingga memberikan rasa "nyaman" bagi responden (tidak adanya tekanan), misalnya responden boleh merokok, minum kopi atau teh, makan dan lain-lain.
4. Timbulkan perasaan bahwa ia (responden) adalah orang yang penting, kerjasama dan bantuannya sangat diperlukan. Pendapat yang responden berikan akan dijaga kerahasiannya dan tidak ada jawaban yang salah atau benar dalam wawancara ini. Semua pendapat yang responden kemukakan sangat penting untuk pelaksanaan penelitian ini.

C. Dokumen dan Artifak

1. Batasan Dokumen dan Artifak

Menurut Robert C. Bogdan, dokumen merupakan catatan peristiwa yang telah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, karya-karya monumental dari seseorang. Artifak adalah adalah segala sesuatu yang menjadi karya manusia dan perilakunya. Contoh dari artifak adalah buku, puisi, lukisan, mobil, bangunan, lirik lagu, alasan mahasiswa tidak masuk, penemuan ilmiah dan sebagainya. Adapun contoh

perilaku manusia adalah semua interaksi sosial manusia seperti demo mahasiswa, bentuk persahabatan mahasiswa, interaksi sesama mahasiswa, dengan dosen dan sebagainya (lihat Babbie, 2008). Dengan demikian, dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa cacatan buku, surat, transkip, majalah, prasasti, notulen, rapat, agenda dan sebagainya yang berhubungan dengan masalah penelitian.

2. *Jenis-jenis dokumen*

Jenis dokumen dapat dibagi menjadi tiga, yaitu dokumen pribadi, dokumen resmi, dam dokumen dan obyek. *Dokumen pribadi* adalah setiap narasi orang yang menggambarkan tindakan, pengalaman, dan keyakinan dirinya sendiri. Dokumen pribadi termasuk buku harian, surat pribadi, dan catatan pribadi. Dokumen-dokumen ini biasanya ditemukan oleh peneliti, tapi kadang-kadang seorang etnographer akan meminta peserta untuk membuat catatan seperti jurnal, catatan pada rencana pelajaran, atau rekaman perkembangan onak yang ditulis oleh orang tua. Dokumen juga bisa muncul selama wawancara atau observasi partisipan.

Dokumen resmi sangat banyak dan bentuknya juga beragam. Memo notulen rapat, kertas kerja, dan rancangan proposal adalah dokumen informal yang memberikan perspektif internal organisasi. Dokumen ini menjelaskan fungsi dan nilai-nilai dan bagaimana individu mendefinisikan organisasi. Dokumen internal dapat menunjukkan urutan perintah resmi dan memberikan petunjuk tentang gaya kepemimpinan dan nilai-nilai. Dokumen yang digunakan untuk komunikasi eksternal adalah yang dibuat untuk konsumsi publik, sepeti buletin, brosur, pernyataan umum, dan berita.

Data Statistik dapat menjadi informasi demografis tentang sebuah kelompok atau populasi, angka putus sekolah, nilai prestasi, jumlah tindak kekerasan, kehadiran, catatan jumlah siswa dengan kondisi bermacam-macam, daftar kelayakan mahasiswa untuk program tertentu, dan perhitungan numerik lainnya. Peneliti kualitatif menggunakan data statistik dalam beberapa cara: (1) untuk menunjukkan kecenderungan, (2) untuk mengusulkan pertanyaan baru, dan (3) untuk menguatkan data kualitatif (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Obyek adalah simbol yang mengungkapkan proses-proses sosial, makna, dan nilai-nilai. Menurut Babbie (2008) obyek ini disebut dengan *artifak*. Contoh simbol adalah logo-logo dan maskot-maskot sekolah dan klub, seperti piala, poster, dan plakat penghargaan. Untuk lebih jelasnya perhatikan Tabel 10.3 tentang ketiga macam dokumen.

Tabel 10.3 Macam Dokumen dan Kegunaannya

Jenis	Contoh	Kegunaan
Dokumen Pribadi	Buku catatan harian Surat pribadi Catatan pribadi	Pandangan (perspektif) pribadi
Dokumen Resmi	Makalah internal	Pandangan (perspektif) resmi dalam sebuah lembaga
	Komunikasi eksternal	Catatan resmi untuk umum
	Catatan mahasiswa dan data pribadi	Pandangan (perspektif) lembaga terhadap anak atau karyawan

	Data statistik	Menunjukkan adanya tren, menimbulkan pertanyaan, menguatkan penemuan kualitatif, menggambarkan ritual dan nilai-nilai.
Obyek / Benda (Artifak)	Simbol	Makna dan nilai-nilai sosial
	Obyek / Benda	Makna dan nilai-nilai sosial

3. Kajian Isi Dokumen

Penggunaan dokumen ini berkaitan dengan apa yang disebut analisa isi. Cara menganalisa isi dokumen ialah dengan memeriksa dokumen secara sistematik bentuk-bentuk komunikasi yang dituangkan secara tertulis dalam bentuk dokumen secara obyektif. Kajian isi atau *content analysis document*. Kajian isi adalah metodologi penelitian yang memanfaatkan seperangkat prosedur untuk menarik kesimpulan yang sahih dari sebuah buku atau dokumen.

Mengumpulkan dan menganalisis dokumen memerlukan penggunaan dari lima strategi:

1. Lokasi dokumen dimulai dengan memasuki lapangan dan terus berlangsung selama penelitian. Penelitian mengantisipasi dokumen dan melanjutkan untuk mencari dan mendapatkan dokumen dan obyek. Peserta juga menawarkan dokumen.
2. Identifikasi dokumen membutuhkan penempatkan dokumen dalam bentuk katalog untuk diakses. Dokumen difotokopi, dan obyek difotokopi dan direkam. Identifikasi

dilakukan untuk keperluan kategori, penjelasan singkat dari dokumen, riwayat penggunaan dan pemilik, dan data tentang frekuensi.

3. Analisis dokumen memerlukan data deskriptif tentang pembuatan dokumen oleh kelompok individu. Pertanyaan penting adalah siapa yang menggunakannya, bagaimana menggunakannya, di mana itu digunakan, dan tujuan penggunaannya.
4. Kritik dokumen adalah penentuan otentisitas dan akurasi untuk mengidentifikasi makna dari dokumen dalam setting sosial.
5. Interpretasi makna dokumen harus dikuatkan dengan data observasi dan wawancara. Interpretasi dokumen untuk makna harus tergantung pada konteks sosial dan data lainnya.

Yang menarik dalam kajian isi dokumen adalah adanya kritik eksternal dan kritik internal. Kritik eksternal (masalah otentisitas) itu mencoba mengkaji suatu dokumen untuk membuktikan keaslian sumbernya, yaitu dengan meneliti bagaimana kertasnya, tintanya, gaya tulisannya, bahasanya, kalimatnya, ungkapannya, kata-katanya, hurufnya, dan semua penampilan luarnya, untuk mengetahui otentisitasnya. Jika masalah otentisitas telah diverifikasi, selanjutnya peneliti melakukan uji kredibilitas (kritik internal), apakah dokumen tersebut dapat dipercaya? Hal ini dilakukan dengan cara melakukan komparasi mengenai informasi yang tertuang di dalam dokumen tersebut dengan data lain yang memiliki kesamaan waktu, tempat peristiwa (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

D. Observasi Lapangan

Sebuah teknik yang sangat mendasar untuk semua penelitian kualitatif adalah observasi lapangan, yaitu pengamatan langsung terhadap tindakan atau peristiwa sosial sehari-hari. Teknik ini dimaksudkan untuk membantu menafsirkan, menguraikan, dan menguatkan data yang diperoleh dari observasi partisipan, wawancara mendalam, dan dokumen.

1. Pengamatan lapangan

Observasi lapangan kualitatif adalah rekaman deskriptif, disajikan dalam bentuk catatan lapangan, tentang peristiwa, orang, tindakan, dan benda-benda di suatu tempat. Observasi lapangan merupakan bagian integral dari observasi partisipan dan wawancara mendalam. Hasil dari pengamatan lapangan bisa dalam bentuk catatan lapangan (field notes). Dengan kecanggihan teknologi sekarang ini, pengamatan lapangan bisa memanfaatkan teknologi seperti kamera atau video kamera. Hasil pengamatan yang demikian akan semakin visual. Yang demikian mendokumentasikan perilaku nonverbal dan komunikasi dan dapat memberikan catatan permanen.

2. Analisis Komunikasi Nonverbal

Teknik ini sangat penting dalam kebanyakan studi kualitatif. Studi tentang gerakan tubuh dan maknanya disebut *kinesics*. Studi tentang pencatatan ekspresi wajah, gerak tubuh, dan gerakan dapat menjadi triangulasi terhadap data verbal. Pewawancara akan lebih yakin jika partisipan menggunakan bahasa tubuh yang selaras dengan bahasa verbal mereka. Namun, gerakan bisa memiliki arti berbeda dalam budaya yang berbeda.

3. Wawancara Kelompok Terfokus (Focus Group Interview)

Salah satu bentuk variasi wawancara adalah wawancara kelompok terfokus (FGI), yang digunakan untuk memperoleh pemahaman yang bagus dari sebuah masalah, problematika, produk, program, atau ide. Yakni sekelompok sampel orang diwawancarai secara bersamaan, tidak secara individu per individu. Dengan menciptakan lingkungan sosial yang mana anggota kelompok distimulasi oleh wawasan atau ide anggota yang lain, peneliti dapat meningkatkan kualitas dan kekayaan data melalui sebuah strategi yang lebih efisien dari pada wawancara satu demi satu. Wawancara kelompok terfokus juga dapat menjadi satu-satunya tehnik yang berbasis bukti yang digunakan dalam evaluasi dan penelitian tentang kebijakan (McMillan, J. H. & Schumacher, S., 2010).

Kelompok fokus membentuk sebuah kelompok proses. Ketua kelompok atau fasilitator seharusnya memiliki ketrampilan dalam wawancara dan dinamika kelompok. Satu kelompok terdiri dari 8 sampai10 orang yang homogen namun tidak mengenal satu sama lain. Untuk topik-topik yang kompleks, kelompok yang lebih kecil dianjurkan terdiri dari 5 sampai 7 orang. Satu sesi FGI berlangsung 1,5 jam sampai 2 jam. Ketua FGI memfasilitasi diskusi dengan memberikan pertanyaan awal dan pertanyaan berkala. Biasanya, seorang asisten mengamati bahasa tubuh, menggunakan tape untuk merekam, dan membantu dalam penafsiran data.

Semua tehnik tambahan dimaksudkan untuk meningkatkan kevalidan temuan awal serta meningkatkan kredibiltas dari keseluruhan penelitian. Bagaimanapun juga, kebanyakan peneliti kualitatif tidak terlatih secara formal dalam tiap-tiap metode tambahan ini dan dengan demikian

mereka tidak harus menggunakan metode ini dengan eksklusif untuk memperoleh data. Tabel 10.4 berikut rangkuman tentang kelebihan dan kelemahan wawancara kelompok terfokus (Johnson, B. Dan Turner, L. A., 2003:310).

Tabel 10.4 Kelebihan dan Kelemahan Wawancara Kelompok Terfokus

Kelebihan wawancara kelompok terfokus. 1. Bergunan untuk mengeksplorasi ide. 2. Memungkinkan mendapat validitas interpretasi yang baik. 3. Can memperoleh informasi mendalam tentang pikiran responden. 4. Memungkinkan mempelajari reaksi partisipan dengan yang lain. 5. Memungkinkan bertanya banyak pertanyaan untuk menggali informasi. 6. Bisa direkam. 7. Giliran yang dinamis.
Kelemahan wawancara kelompok terfokus. 1. Kadang-kadang mahal. 2. Kadang ada reaksi yang tidak wajar dengan adanya peneliti dan direkam. 3. Mungkin didominasi oleh sebagian kecil responden. 4. Sulit untuk digeneralisasi jika jumlah sampel kecil tidak representatif. 5. Moderator dalam wawancara kelompok terfokus mungkin bias. 6. Validitas pengukuran mungkin rendah. 7. Umumnya bukan satu-satunya metode pengumpulan data dalam penelitian. 8. Data analisis kadang memerlukan waktu lama.

E. Standar Kecukupan Untuk Strategi Kualitatif

Observasi Partisipan

1. Apakah ada dasar pemikiran yang logis terhadap pemilihan sampel tertentu?

2. Bagaimana strategi ganda dipakai dalam pengumpulan data? Apakah metode utama dan metode lainnya yang dipakai untuk memperkuat data?
3. Apakah jangka waktu pengumpulan data cukup rinci dan masuk akal?
4. Apakah catatan lapangan disajikan dalam bentuk data?

Wawancara Mendalam

1. Apakah strategi sampel tertentu yang digunakan dijelaskan dengan rinci dan masuk akal?
2. Apakah jenis dari wawancara terpilih sesuai dengan rumusan masalah?
3. Apakah data-data yang tersaji menunjukkan penggunaan pertanyaan wawancara dengan tepat?

Tehnik Tambahan

1. Apakah tehnik tambahan yang digunakan sesuai, dan apakah tehnik tersebut mengsilkan data yang valid?

F. Rangkuman

Pernyataan-pernyataan berikut merangkum ciri-ciri dari strategi kualitatif

1. Pengumpulan data meliputi strategi multi metode, tetapi satu metode utama dipilih untuk satu penelitian, seperti observasi partisipan atau wawancara mendalam.
2. Rumusan masalah mengarahkan peneliti pada fokus awal dan kerangka teori, dan juga mengarahkan pada kerja lapangan.
3. Rumusan masalah bisa saja berubah dan dirumuskan ulang selama pengumpulan data berlangsung.

4. Pemilihan tempat penelitian diarahkan oleh kriteria dalam rumusan masalah, kecocokan dan fisibilitas.
5. Observasi partisipan pertama memetakan lokasi untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dan untuk menjamin adanya informan, dengan demikian akan menghasilkan sebuah pilihan informan yang kaya akan informasi.
6. Wawancara mendalam memiliki macam-macam bentuk dan format, macam-macam pertanyaan, rangkaian pertanyaan, dan logistik wawancara.
7. Rekaman wawancara termasuk catatan lapangan, rekaman tape, tanskrip, dan penjelasan wawancara.
8. Pengumpulan dokumen termasuk dokumen pribadi, dokumen resmi, dan obyek-obyek yang harus dikuatkan dengan bukti yang lain.
9. Artifak adalah adalah segala sesuatu yang menjadi karya manusia dan perilakunya. Contoh dari artifak adalah buku, puisi, lukisan, mobil, bangunan, lirik lagu, alasan mahasiswa tidak masuk, penemuan ilmiah dan sebagainya
10. Teknik tambahan digunakan untuk memverivikasi data yang dikumpulkan dari observasi partisipan dan wawancara mendalam. Metodenya termasuk rekaman komunikasi nonverbal, wawancara kelompok terfokus.

DAFTAR PUSTKA

Ary, D., Jacobs, L. C. and Sorensen, C. K. 2010. *Introduction to Research in Education*. 8th Edition. Belmont, CA: Wadsworth.

Babbie, E., 2008. *The Basics of Social research*. 4th Edition. CA: Thomson Wadsworth.

Berg, B. L. 1989. *Qualitative Research Methods for rge Social Sciences*. Massachusetts: Allyn and Bacon.

Bieger, G. R, & Gerlach, G.J. 1996. *Educational Research: A Practical Approach*. New York: Delmar.

Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. 1992. *Qualitative Research For Education: An Introduction to Theory and Method*. Boston: Allyn and Bacon.

Brown, J. D. 1988. *Understanding Research in Second Language Learning: a Teacher's Guide to Statistics and Research Design*. Cambridge: Cambridge University Press.

Brown, J.D. & T.S. Rodgers. 2002. *Doing Second Language Research*. Oxford: Oxford University Press.

Clark-Carter, D. 2004. *Quantitative Psychological Research: A Student's Handbook*. New York: Psychology Press.

Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K. 2007. *Research Methods in Education*. New York: Routledge.

Corbetta, P. 2003. *Social Research*: *Theory, Methods and Techniques*. London: Sage Publications Ltd.

Creswell, J. W. 2007. *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*. London: SAGE Publications.

Creswell, J.W. 2005. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.

De Vaus, D. A. 2001. *Research Design in Social Research*. London: Sage Publications.

Dörnyei, Z. 2007. *Research Methods in Applied Linguistics: Quantitative, Qualitative, and Mixed Methodologies*. Oxford: Oxford University Press.

Fraenkel. J. R, and Wallen, N. E. 2006. *How to Evaluate Research in Education*. 6th Edition. New York: McGraw-Hill Companies.

Gay, L. R. 1992. *Educational Research, Competencies for analysis and Application*. 4th Edition. New York: Macmillan Publishing Company.

Hatch, E. & Farhady, H. 1982. *Research Design and Statistics for Applied Linguistics*. Massachusetts: Newbury House Publishers, Inc.

Hesse-Biber, S. N. 2010. *Mixed Methods Research: Merging Theory with Practice*. New York: 2010 The Guilford Press.

Hill, B. C., Ruptic, C. and Norwick, L. 1998. *Classroom Based Assessment*. Norwood: Christopher Gordon Publishers, Inc.

Johnson, B. Dan Turner, L. A. 2003. Data Collection Strategies in Mixed Methods Research. In Tashakkori, A. dan Teddlie, C. (Eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. London: Sage Publications.

Johnson, D.M 1992. *Approaches to Research in Second Language Learning*. New York: Longman.

Johnson, L. and Christensen, L. 2004. *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. 2nd Edition. Boston: Pearson Education, Inc.

Kothari, C. R. 2004. *Research Methodology: Methods and Techniques*. New Delhi: New Age International Publishers.

Latief, M. A. 2010. *Tanya Jawab Metode Penelitian Pembelajaran Bahasa*. Malang: Universitas Negeri Malang (UM Press).

Latief, M. A. 2011. *Research Methods on Language Learning: An Introduction*. Malang: State University of Malang (UM Press).

Lodico, M. G., Spaulding, D. T. and Voegtle, K. H. 2010. *Methods in Educational Research: From Theory to Practice*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.

Mackay, A. & S.M. Gass. 2005. *Second Language Research: Methodology and Design*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

McDonough, J & S. McDonough. 1997. *Research Method for English Language Teachers*. London: Arnold.

McKay, S. L. 2006. *Researching Second Language Classroom*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

McMillan, J. H. & Schumacher, S. 2010. *Research in Education: Evidence-based Inquiry*. (7th ed.). Boston: Pearson Education.

McMillan, J. H. 2012. *Educational Research: fundamentals for the Consumer (6th ed.)*. Boston: Pearson Education.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. 1984. *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. California: SAGE Publications. Inc.

Newman, I; Ridenour, C. S; Newman, C; dan DeMarco, G. M. P. 2003. A Typology of Research Purposes and its Relationship to Mixed Methods. In Tashakkori, A. dan Teddlie, C. (Eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. London: Sage Publications.

Nunan, D. 1992. *Research Methods in Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.

Punch, K. F. 2005. *Introduction to Social Research: Quantitative and Qualitative Approaches*. London: Sage Publications.

Schreiber, J. B. and Asner-Self, K. 2011. *Educational Research: Interrelationship of Questions, Sampling, Design, and Analysis*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.

Singh, Y. K. 2006. *Fundamentals of Research Methodology and Statistics*. New Delhi: New Age International Publishers.

Spradly, P. P. 1980. *Paerticipant Observation*. USA: Holt.

INDEKS

A

Acuan Kriteria
Acuan Norma
Aksiologi
Alami (natural)
Alfa Cronbach
Analisa Jalur
Analisis data
Analisis dokumen
Angket
Angket Terbuka
Angket Tertutup
Artifak
Asumsi

B

Bahasa partisipan
Baseline data
Belajar
Bentuk (pattern)
Bentuk data
Berbasis Bukti
Berfikir ilmiah
Berguru
Bersamaan
Berurutan
Beta
Bias
Bukti Berdasar Isi
Bukti Berdasar Kelompok Tes Lain
Bukti Berdasar Struktur Internal
Bukti Berdasar Variabel Lain
Bukti ilmiah

C

Catatan Lapangan Kualitatif
Ciri-ciri Penelitian
Cluster Sampling
Convenience Sampling
Cronbach Alfa

D

Daftar Cek
Data Kualitatif
Data Kuantitatif
Data perlakuan
Data primer
Data sekunder
Deduktif
Definisi Istilah
Definisi Penelitian
Dependabilitas

Deskripsi
Deskripsi Naratif
Deskriptif
Difusi perlakuan
Desain deret waktu
Desain Deskriftif
Desain Eksperimen
Desain Kuasi Eksperimen
Desain lebih dominan
Desain Satu Subyek
Desain triangulasi bersamaan
Dokumen
Dokumen pribadi
Dokumen resmi
Dominasi status

E

Efek peneliti
Efek relaibilitas
Efek subyek
Efek validitas
Ekplanatori
Eksperimen Acak
Eksperimen murni
Eksplanatoris sekuensial
Eksplorasi
Eksplorasi sekuensial
Ekuivalen
Emik
Empiris
Empirisme
Epistomologi
Etik
Etnografi

F

Fenomena
Fenomenologi
Fisibel
Fokus penelitian
Fomat butir
Frekwensi Observasi
Fungsi Penelitian

G

Generalisasi
Gesekan
Grounded teori

H

Harapan
Hipotesis
Homogenitas populasi

I

Identifikasi dokumen
Ilmu Pengetahuan
Ilmu Sosial
Induktif
Informan
Informan kunci
Instrumen Nonkognitif
Instrumen penelitian

Interpretasi Acuan Kriteria
Interpretasi Acuan Norma
Interpretasi Berdasarkan Standar
Interpretasi dokumen
Intuisi

J

Jeda Observasi
Jenis butir
Jenis penelitian
Jenis Variabel
Jumlah populasi

K

Kajian isi
Kajian pustaka
Kausalitas
Kelompok Eksperimen
Kelompok Pembanding/kontrol
Kematangan
Kenyataan
Kerangka teori
Kesamaan
Kesamaan status
Kesenjangan
Kesetaraan
Kesimpulan Bersyarat
Kesimpulan Validitas Statistik
Kestabilan
Ketepatan
Keterbatasan Penelitian
Keterwakilan
Kinesics
Koefisien Determinasi
Koefisien Korelasi
Koefisien Korelasi Ganda
Komparasi
Konsistensi Internal
Konstruk
Konstruk tanpa relevansi
Konstruk tanpa representasi
Konteks
Konteks penelitian
Korelasi Palsu
Kritik dokumen
Kuasi- Eksperimen
Kuder-Richardson

L

Lama Observasi
Logika baseline
Logika induktif
Lokasi dokumen

M

Maksud partisipan
Manfaat praktis
Manfaat teoritis
Manipulasi
Masalah Penelitian
Membuktikan Teori
Menguji Teori
Metode Campuran

Metode ilmiah
Metode Kualitatif
Metode Kuantitatif
Metode Penelitian
Metodologi
Model Persamaan Terstruktur
Multistage Cluster Sampling

N

Nalar deduktif
Nalar induktif
Naturalistik
Nonequivalen
Non-kausalitas
Nonprobability Sampling
Nonproportional Sampling
Non-verbal

O

Obyektif
Observasi
Observasi eksperimen
Observasi Lapangan
Observasi non-partisan
Observasi Partisipan
Obyek
Obyek penelitian
Obyektif
Ontologi
Otentik

P

Pandangan
Paradigma kualitatif
Paradigma kuantitatif
Partisipan
Pembentukan teori
Penalaran Logis
Penalaran logis
Penelitian Dasar
Penelitian dasar
Penelitian eksperimen
Penelitian Evaluasi
Penelitian evaluasi
Penelitian Ex Post Facto
Penelitian Komparasi
Penelitian Kualitatif
Penelitian Kuantitatif
Penelitian non-eksperimen
Penelitian Sosial
Penelitian Survei
Penelitian Terapan
Penelitian Tindakan
Pengamatan
Pengaruh
Pengelompokan Acak
Pengujian teori
Penilaian Alternatif
Penilaian berbasis kinerja
Penilaian Berdasarkan Prestasi
Penilaian portofolio
Penjelasan
Penjelasan Singkat Padat
Pentingnya penelitian
Peran peneliti

Perbedaan Semantik
Perilaku
Perilaku alam
Perilaku manusia
Perlakuan (treatment)
Perolehan Bukti
Persetujuan
Perspektif
Pertanyaan hubungan
Pertanyaan deskriptif
Pertanyaan kualitatif
Pertanyaan perbedaan
Populasi
Portofolio
Postes
Praktek
Prediksi
Prinsip Penelitian
Probability Sampling
Proportional Sampling
Proses Ilmiah
Proses Penelitian
Purposeful Sampling

Q

Quota Sampling

R

Random Sampling
Regresi Bivariat
Regresi Ganda
Regresi Koefisien
Relaibilitas
Relaibilitas antar penilai
Relevan
Reliabilitas
Reliabilitas Belah-dua
Replikasi perlakuan
Representatif
Responden
Retorika
Rumusan masalah
Rumusan masalah campuran
Rumusan masalah kualitatif
Rumusan masalah kuantitatif

S

Sampel
Sampel acak
Sejarah
Seleksi
Seri Waktu
Setting alami
Sifat data
Sifat fenomena
signifikansi
Simple Random Sampling
Sistematis
Skala
Skala Likert
Stabilitas
Statistik diskriptif
Statistik inferensial
Stratified Random Sampling

Studi kasus
Studi Longitudinal
Studi Pengembangan
Studi Prediktif
Subyek
Sumber masalah Penelitian
Sumber pengetahuan
Systematik Sampling

T

Teori
Teori sementara
Tes belah dua
Tes hasil belajar
Tes intelegensi
Tes tulis
Test kepribadian
Theory formulation
Theory verification
Tingkat keyakinan
Tipologi penelitian campuran
Transferbilitas
Triangulasi
Triangulasi investigator
Triangulasi metodologi
Triangulasi ruang
Triangulasi sumber data
Triangulasi teori
Triangulasi waktu
Tujuan Penelitian

U

Uji coba
Ukuran sampel

V

Validasi ahli
Validitas
Validitas desain
Validitas Eksternal
Validitas Internal
Validitas isi
Validitas kesimpulan statistik
Validitas Konstruk
Validitas konvergen
Variabel
Variabel bebas
Variabel kategori
Variabel kriteria
Variabel luar
Variabel Peramal
Variabel prediktor
Variable Bebas
Variable Terikat
Verbal
Verifikasi
Verifikasi

W

Waktu sampling
Wawancara
Wawancara elit

Wawancara fenomenologi
Wawancara informan kunci
Wawancara kelompok terfokus
Wawancara Mendalam

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Fathor Rasyid dilahirkan di Bondowoso, Jawa Timur, 31 Agustus 1969. Saat ini dia tinggal di Jl. Tirtomulyo VI/8, Landungsari, Malang, Jawa Timur, Indonesia. Dia menyelesaikan sekolah dasar negeri di Bondowoso tahun 1982, dan madrasah tsanawiyah negeri di Situbondo tahun 1985. Kemudian, dia melanjutkan studinya di madrasah aliyah negeri di Jember dan selesai pada tahun 1988. Sarjana S1nya dia peroleh dari jurusan pendidikan bahasa Inggris IKIP Malang (sekarang UM—Universitas Negeri Malang) pada tahun 1993, dan pada tahun 1996, S2nya dapat diselesaikan pada jurusan dan perguruan tinggi yang sama. Gelar doktornya (S3) dia raih dari perguruan tinggi yang sama pada tahun 2014 dengan disertasi berjudul *The Contribution of Parental Involvement Towards Students' English achievement*. Karernya bermula dari menjadi dosen di Universitas Islam Malang (UNISMA) tahun 1994—1998. Antara tahun 1995—2010, dia menjadi pengajar di beberpa perguruan tinggi di Malang (UIN Malang, Universitas Brawijaya, Universitas Muhammadiyah). Di 2005—2006, dia menjadi *visiting academic* di University of Melbourne, Australia. Di tahun 2008, dia mengikuti pelatihan Cambridge ESOL I-CELT, dari Cambridge University. Antara tahun 2008—2010, dia menjadi Master Trainer dari English Language Training for Islamic Schools (ELTIS) di wilayah Jawa Timur.

Di tahun 2011, dia menjadi *visiting scholar* di University of Pittsburgh, Pennsylvania, USA; dan di tahun 2013, ddia mengikuti *academic recharging* di Johan Woftgang University (Goethe Universitate) Frankfurt, Jerman. Bukunya yang berjudul *Learning English Vocabulary: Concept and Application* terbit pada tahun 2011. Dia menjadi editor *Character Building in English Language Teaching* yang terbit 2013. Saat ini, dia mengajar di Sekolah Tinggi Agama Islam (STAIN) Kediri.

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

UNISMA

MALANG – JAWA TIMUR – INDONESIA

https://unisma.ac.id

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH WASIL
KEDIRI

Metodologi Penelitian Sosial

TEORI & PRAKTEK

Buku ini disusun berdasarkan analisis kebutuhan dan pengalaman mengajar serta pengalaman membimbing peneliti pemula. Buku ini dapat dijadikan pegangan yang dapat memberi pencerahan bagi mahasiswa, guru, maupun para peneliti. Topic-topik dalam buku ini dipilih dengan cermat sehingga mereka merupakan bahasan yang seharusnya dibahas dalam mempelajari metodologi penelitian. Di setiap unit dari sepuluh unit dalam buku ini memperkenalkan konsep dasar dengan ilustrasi contoh-contoh nyata. Kemudian, ringkasan mengakhiri bahasan di setiap unit.

Buku ini merupakan alternatif dalam mengisi kesenjangan. Dan oleh karena itu pulalah, buku ini layak untuk dimiliki dan dibaca serta dapat dipakai untuk keperluan belajar mandiri (*self-study*) maupun belajar di kelas.

STAIN PRESS KEDIRI
Jl. Sunan Ampel 07, Ngronggo, Kediri, Jawa Timur 64127
Tlp. (0354) 689282, FAX (0354) 686564.

ISBN 978-602-8167-61-1